



**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA
UASG 984123**

LICITAÇÃO SMOBI 26.073/2023-CC

Objeto: Serviço técnico especializado para a elaboração de estudos e projetos para implantação de melhoria de acessibilidade dos seguintes equipamentos públicos da Regional Leste: (i) Praça Professor Alberto Mazzoni; (ii) Praça República do Iraque; (iii) Praça Centro Esportivo Vereador Antônio Menezes (Brasilina); (iv) Praça Comendador Negrão de Lima; e (v) Praça Duque de Caxias utilizando os processos, tecnologias e metodologias referentes à Modelagem da Informação da Construção – BIM.

Modalidade: concorrência eletrônica.

Critério de julgamento: técnica e preço.

Regime de execução: empreitada por preço unitário.

Orçamento estimado: não sigiloso.

Data-base: abril/2023.

Modo de disputa: fechado.

Preferência ME/EPP e equiparados: sim.

Obtenção do Edital: o Edital e seus anexos encontram-se disponíveis para acesso dos interessados no site da PBH, no link licitações e editais (prefeitura.pbh.gov.br/licitacoes) e no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) (pncp.gov.br).

Consultas de caráter técnico ou legal e impugnações: conforme **item 5** deste Edital.

Recebimento das propostas exclusivamente por meio eletrônico: até as 14h59min do dia 27/06/2024.

Abertura das propostas: a partir das 15h do dia 27/06/2024.

Recebimento dos documentos de habilitação: apenas da Licitante vencedora, mediante convocação em meio eletrônico.

Referência de tempo: horário de Brasília.



EDITAL DE LICITAÇÃO SMOBI 26.073/2023-CC

Sumário

Edital

Anexo I Termo de Referência

Apêndice I	Planilhas de Orçamento
Apêndice II	Cronogramas Físicos Financeiros
Apêndice III	Memória de Cálculo para Preço de Venda
Apêndice IV	Cálculo de Mão de Obra para Consultoria
Apêndice V	Encargos Sociais Básicos sobre a Mão de Obra de Consultoria
Apêndice VI	Composições de Preços Unitários
Apêndice VII	Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) Orçamentárias
Apêndice VIII	Diretrizes DGEA/SMMA – Acessibilidade de Praças de BH – Parecer Técnico GEAVA/SMMA n.º 1443/23 e n.º 1444/23
Apêndice IX	Nota Técnica BHTRANS DPI/SUPI/CSMA/ GEMOB n.º 005/2021
Apêndice X	Parecer Técnico BHTRANS/DSV/GECIP n.º 045/2021
Apêndice XI	Parecer Técnico BHTRANS/DSV/GECIP n.º 049/2021
Apêndice XII	Parecer Técnico BHTRANS/DSV/GEDIV n.º 047/2024
Apêndice XIII	Parecer Técnico BHTRANS/DSV/GEDIV n.º 048/2024
Apêndice XIV	Parecer Técnico BHTRANS/DSV/GEDIV n.º 049/2024
Apêndice XV	Parecer Técnico BHTRANS/DSV/GEDIV n.º 050/2024
Apêndice XVI	Parecer Técnico BHTRANS/DSV/GEDIV n.º 051/2024
Apêndice XVII	Cronogramas Físicos Referenciais



Apêndice XVIII **Orientação para Orçamento de obras**

Apêndice XIX **Orientação para Elaboração Relatório Planejamento de Obras**

Apêndice XX **Orientações para elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)**

Apêndice XXI **Fluxo do processo de projetos BIM**

Apêndice XXII **Ambiente Comum de Dados (CDE)**

Apêndice XXIII **Plano de Execução BIM (BEP)**

Apêndice XXIV **Ofício-Circular SUDECAP n.º 154/2016**

Anexo II **Modelo de Proposta de Preço**

Anexo III **Instruções para Elaboração e Avaliação da Proposta Técnica**

Anexo IV **Modelo de Declaração de Ciência das Condições Contidas no Edital de Licitação e de Inexistência Fatos Impeditivos para a Participação no Processo Licitatório**

Anexo V **Modelo de Declaração de Elaboração Independente de Proposta**

Anexo VI **Modelo de Declaração de Beneficiário da Lei Complementar n.º 123/2006**

Anexo VII **Modelo de Declaração de que a Licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação**

Anexo VIII **Modelo de Declaração em Cumprimento ao art. 49-B, da Lei Orgânica do Município de Belo Horizonte**

Anexo IX **Modelo de Declaração em Cumprimento ao parágrafo 4º, do art. 17, da Lei Municipal n.º 10.175/2011**

Anexo X **Minuta de Contrato**



EDITAL DE LICITAÇÃO SMOBI 26.073/2023-CC

1. PREÂMBULO

O MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE, por meio da Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura (SMOBI) torna público que realizará a LICITAÇÃO SMOBI 26.073/2023-CC, via CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, tipo TÉCNICA E PREÇO, para ter seu objeto executado sob o regime de EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO e nos termos das normas consubstanciadas na Lei n.º 14.133/2021, no Decreto Municipal n.º 18.398/2023, bem como no disposto pelo Decreto Municipal n.º 10.710/2001, naquilo que for aplicável; na Lei Orgânica do Município de Belo Horizonte; na Lei Municipal n.º 11.065/2017, regulamentada pelo Decreto Municipal n.º 16.681/2017; no Decreto Municipal n.º 13.757/2009; no Decreto Municipal n.º 18.096/2022; no Decreto Municipal n.º 17.710/2021; na Lei n.º 8.078/1990 e, no que couber, na Lei n.º 10.406/2002; na Lei n.º 12.846/2013; no Decreto Municipal n.º 16.954/2018; no Decreto Municipal n.º 16.408/2016; na Lei Complementar n.º 123/2006; na Lei Municipal n.º 10.936/2016; no Decreto Municipal n.º 16.535/2016; além da legislação trabalhista aplicável, em especial a Consolidação das Leis do Trabalho – CLT (Decreto Lei n.º 5.452/1943); os Anexos 1, 2, 3, 5, 8, 11 e 12 da Norma Regulamentadora 15 – NR-15 e o item 18.28.2 da Norma Regulamentadora 18 – NR-18, aprovadas por meio da Portaria n.º 3.214/1978, do Ministério do Trabalho, complementadas pelas normas constantes deste Edital.

2. OBJETO

A presente Licitação tem por objeto a contratação, pelo **Município de Belo Horizonte**, através da **Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura (SMOBI)**, serviço técnico especializado para a elaboração de estudos e projetos para implantação de melhoria de acessibilidade dos seguintes equipamentos públicos da Regional Leste: **(i) Praça Professor Alberto Mazzoni; (ii) Praça República do Iraque; (iii) Praça Centro Esportivo Vereador Antônio Menezes (Brasilina); (iv) Praça Comendador Negrão de Lima; e (v) Praça Duque de Caxias** utilizando os processos, tecnologias e metodologias referentes à Modelagem da Informação da Construção – BIM, compreendendo:

- 2.1. Coordenação técnica, BIM e administrativa do contrato;
- 2.2. Elaboração de Plano de Execução BIM e utilização de Ambiente Comum Dados (CDE) para a viabilização das boas práticas dos processos, tecnologias e metodologias referentes à Modelagem da Informação da Construção (BIM);
- 2.3. Elaboração de serviços de topografia, classificação de espécimes arbóreos e investigações geotécnicas;
- 2.4. Elaboração de parecer, laudo, relatório de planejamento de obras, orçamentos e Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC);



- 2.5. Elaboração de anteprojetos e projetos executivos de arquitetura e complementares de engenharia;
- 2.6. Compatibilização de projetos utilizando a metodologia BIM;
- 2.7. Realização das aprovações relacionadas à Subsecretaria de Regulação Urbana da Secretaria Municipal de Política Urbana da Prefeitura de Belo Horizonte (SUREG-SMPU/PBH), à Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Prefeitura de Belo Horizonte (SMMA/PBH), à Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG), à Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA), à Concessionária de Iluminação Pública (BHIP) e à Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte (BHTRANS), quando necessário; e
- 2.8. Realização de aprovações necessárias junto ao patrimônio na Diretoria de Patrimônio Cultural e Arquivo Público da Fundação Municipal de Cultura da Prefeitura de Belo Horizonte (DPCA-FMC/PBH).

conforme as especificações contidas no **Termo de Referência – Anexo I** e demais documentos que integram este Edital de Licitação.

3. PREÇO DE REFERÊNCIA DOS SERVIÇOS

O valor teto dos serviços licitados, limitador das propostas das Licitantes é de **R\$ 672.827,60 (seiscentos e setenta e dois mil, oitocentos e vinte e sete reais e sessenta centavos)**. Serão desclassificadas as propostas que apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação.

4. FONTE DE RECURSOS

Os serviços licitados serão custeados com recursos orçamentários da Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura (SMOBI), provenientes dos Recursos Ordinários do Tesouro (ROT), conforme rubrica n.º:

2700.1100.18.541.073.1.202.0001.449051.01.1.500.000 – CO 0000.

5. PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES

- 5.1. Qualquer pessoa poderá impugnar este edital de licitação por irregularidade na aplicação da Lei ou para solicitar esclarecimentos sobre os seus termos, através do e-mail: cpl.sudecap@pbh.gov.br ou através de carta protocolizada, até o **3º (terceiro) dia útil** que anteceder a data de abertura do certame.
- 5.2. Decairá do direito de impugnar os termos deste edital de licitação perante a Administração o interessado que não o fizer até o **3º (terceiro) dia útil** que anteceder a data de abertura do certame.
- 5.3. As respostas referentes às dúvidas e às impugnações, quando estas últimas não forem acolhidas, serão disponibilizadas diretamente no sítio eletrônico



pbh.gov.br, no *link* correspondente a esta licitação e no Portal de Compras do Governo Federal – gov.br/compras podendo ser acessadas por todos os interessados.

- 5.4. As respostas às impugnações, quando acolhidas, serão divulgadas no Diário Oficial do Município (DOM) e nos mesmos veículos em foi publicado o aviso desta licitação.

6. CLÁUSULA DE ADESÃO

O protocolo da **Proposta** implica, independentemente de declaração expressa por parte da Licitante, a aceitação integral e irretratável dos termos deste Edital, seus anexos e instruções, bem como a observância dos regulamentos administrativos e das normas técnicas, gerais ou especiais, aplicáveis. Obriga, ainda, à observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor e a responsabilidade pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase do processo.

7. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

- 7.1** Serão admitidas a participar desta licitação as pessoas físicas e jurídicas:

7.1.1 que atendam às exigências deste Edital e seus anexos;

7.1.2 em consórcios que satisfaçam os requisitos previstos no art. 15 da Lei n.º 14.133/2021 e os indicados a seguir:

7.1.2.1 Será permitido consórcio composto de no máximo 02 (dois) consorciados;

7.1.2.2 Fica vedada a participação de empresa consorciada, na mesma licitação, através de mais de um consórcio ou de forma isolada.

7.1.2.3 Deverá ser apresentado o compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados que deverá discriminar a pessoa jurídica líder, que será responsável por sua representação perante a Administração e, ainda, estabelecer expressamente a responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados pelo consórcio na fase de licitação e na execução do contrato.

7.1.2.4 A cláusula de responsabilidade solidária entre os consorciados deverá constar expressamente no compromisso de constituição de consórcio a ser firmado pelas pessoas jurídicas e no Contrato de constituição de consórcio a ser celebrado pelo consórcio vencedor.

7.1.2.5 O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitado, até sua aceitação definitiva.

7.1.2.6 A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pela Contratante e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio.

7.1.2.7 Será admitido o somatório dos quantitativos de cada consorciado para efeito de habilitação técnica e o somatório dos valores de cada consorciado para efeito de habilitação econômico-financeira.

7.1.3 Os profissionais organizados sob a forma de cooperativa poderão participar desta licitação desde que atendam aos requisitos estabelecidos no art. 16 da Lei n.º 14.133/2021.

7.2 Não poderão disputar esta licitação ou participar da execução do contrato, direta ou indiretamente:

7.2.2 o autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo;

7.2.3 empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

7.2.3.2 Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

7.2.4 pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

7.2.5 aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

7.2.6 empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei n.º 6.404/1976, concorrendo entre si;

- 7.2.7 pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
 - 7.2.8 agente público deste órgão licitante e/ou do órgão contratante,
 - 7.2.9 terceiro que tenha auxiliado na condução desta contratação na qualidade de integrante da equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica;
 - 7.2.10 pessoa jurídica que estiver sob falência, dissolução ou liquidação;
 - 7.2.11 pessoa jurídica que possua objetivo social incompatível com a execução do objeto deste Edital.
- 7.3 Como condição de verificação do atendimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, será efetuada consulta aos seguintes cadastros:
- 7.3.2 Sistema Único de Cadastro de Fornecedores do Município de Belo Horizonte (SUCAF) e Sistema Único de Cadastro de Fornecedores (SICAF);
 - 7.3.3 Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), mantido pela Controladoria-Geral da União (portaldatransparencia.gov.br/pagina-interna/603245-ceis);
 - 7.3.4 Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).
 - 7.3.5 Lista de Inidôneos e o Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos (CADICON), mantidas pelo Tribunal de Contas da União (TCU).
- 7.4 O impedimento de que trata o subitem 7.2.4 será também aplicado ao Licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do Licitante.
- 7.5 Constatada a existência de impedimento à participação durante a realização do certame, o Licitante será convocado para manifestação prévia a sua inabilitação no prazo de 2(dois) dias úteis, admitida a prorrogação, a critério da Administração, mediante solicitação fundamentada.

8. CREDENCIAMENTO NO SISTEMA ELETRÔNICO

- 8.1. O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao Sistema Compras.gov.br, provido pelo Departamento de Normas e Sistemas de Logística do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos, por meio do sítio eletrônico gov.br/compras.
- 8.2. O credenciamento da Licitante dependerá de registro cadastral atualizado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF) através do sítio eletrônico gov.br/compras.
- 8.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade legal da Licitante e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao certame, na forma eletrônica.
- 8.4. O uso da senha de acesso pela Licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou à Administração, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

9. DO ENVIO DAS PROPOSTAS

- 9.1. A participação no certame ocorrerá mediante utilização da chave de identificação e de senha privativa da Licitante e subsequente encaminhamento da **Proposta**, no valor global dos serviços.
- 9.2. Após a divulgação do Edital, as Licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, as propostas técnicas e as propostas de preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.
- 9.3. Os documentos da Proposta Técnica deverão ser organizados e apresentados, conforme os requisitos das **Instruções para Elaboração e Avaliação da Proposta Técnica – Anexo III** e anexados em campo próprio disponível no Sistema.
- 9.4. A **Proposta de Preço** deverá ser enviada em seu valor GLOBAL na moeda Real, não havendo fase de lances neste certame.
- 9.5. A **Proposta de Preço** deverá indicar sua validade, a qual será de no **mínimo 100 (cem) dias**, a contar da data limite para sua entrega.
- 9.6. No momento do envio da Proposta a Licitante deverá declarar, por meio do sistema eletrônico, em campo específico:
 - 9.6.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas

assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

- 9.6.2. Para fins de verificação de cumprimento do disposto no art. 7º, inciso XXXIII da CF, nos termos do art. 68, inc. VI da Lei n.º 14.133/2021, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal;
- 9.6.3. Que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observado o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III, do art. 5º da Constituição Federal;
- 9.6.4. Que cumpre a reserva de cargos prevista em lei para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, quando cabíveis;
- 9.6.5. Que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;
- 9.6.6. Que a **Proposta** apresentada para esta licitação foi elaborada de maneira independente;
- 9.6.7. Que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3º da Lei Complementar n.º 123/2006, bem como de que está apta a usufruir o tratamento favorecido estabelecido nos art. 42 a 49 da referida Lei Complementar, observados os requisitos do art. 4º da Lei n.º 14.133/2021, no caso das Microempresas (ME), Empresas de Pequeno Porte (EPP) e Sociedades Cooperativas Equiparadas (SCE).
- 9.7. A Licitante organizada em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 16 da Lei n.º 14.133/2021.
- 9.8. Nos casos de emissão de declaração falsa, a Licitante estará sujeita às sanções penais e administrativas cabíveis.
- 9.9. Até a abertura da sessão, a Licitante poderá retirar ou substituir a **Proposta** anteriormente apresentada.
- 9.10. Ao cadastrar sua **Proposta** no sistema eletrônico, a Licitante deverá fazer a descrição detalhada do objeto. Para o detalhamento deverá ser utilizado o campo **Descrição detalhada do objeto ofertado**.



- 9.11. A apresentação da **Proposta** implicará plena aceitação, por parte do proponente das condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, implicando na plena aceitação destas pelo proponente.
- 9.12. O preço proposto será de exclusiva responsabilidade da Licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração do mesmo, sob a alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 9.13. Nos preços propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução dos serviços.
- 9.14. É de inteira responsabilidade da Licitante, obter dos órgãos competentes informações sobre a incidência ou não de tributos e taxas de qualquer natureza devidas para o fornecimento, objeto desta licitação, nos mercados interno e/ou externo, não se admitindo alegação de desconhecimento de incidência tributária, ou outras correlatas.
- 9.15. Conforme Lei Municipal n.º 9.145/2006, ficam isentos do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN) os serviços contratados pela Administração Pública Direta ou Indireta do Município, desde que seja descontado expressamente do valor do serviço constante do documento fiscal emitido o percentual referente à alíquota do imposto, que incidiria sobre a operação, se não fosse a isenção.
- 9.16. Para fins de aplicação da isenção de que trata o subitem anterior, as Licitantes deverão fazer constar de suas propostas comerciais o valor do serviço sem se considerar a isenção do ISSQN, cujo valor respectivo deverá ser igualmente informado como desconto incondicionado a ser concedido no caso da contratação, conforme previsto no Decreto Municipal n.º 12.332/2006.
- 9.17. A omissão de qualquer despesa necessária ao perfeito cumprimento do objeto deste certame será interpretada como não existente ou já incluída no preço, não podendo a Licitante pleitear acréscimo após a abertura da sessão pública.
- 9.18. Todos os dados informados pela Licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida.
- 9.19. As **Propostas** ficarão disponíveis no sistema eletrônico para acesso aos demais Licitantes.

10. CONDUÇÃO DO CERTAME

- 10.1. Os trabalhos serão conduzidos pela Presidente da **Comissão Permanente de Contratações**, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos no sistema eletrônico disponível no sítio gov.br/compras.
- 10.2. A operacionalidade do Sistema eletrônico é de responsabilidade do Departamento de Normas e Sistemas de Logística do Ministério da Gestão



e da Inovação em Serviços Públicos, junto a qual as Licitantes deverão informar-se a respeito do seu funcionamento e regulamento, e receber instruções detalhadas para sua correta utilização.

- 10.3. A Licitante poderá consultar o manual do Fornecedor disponível no sítio eletrônico <https://www.gov.br/compras/pt-br/aceso-a-informacao/manuais>.
- 10.4. A participação na licitação, na forma eletrônica, se dará pelo envio da **Proposta** exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observados data e horário estabelecidos neste Edital.
- 10.5. O encaminhamento da **Proposta** pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas neste Edital. A Licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico assumindo como firme e verdadeira sua **Proposta**.
- 10.6. Caberá à Licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública de licitação, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema, pela Administração ou de sua desconexão.
- 10.7. No caso de desconexão, cada Licitante deverá de imediato, sob sua inteira responsabilidade, providenciar sua conexão ao sistema.

11. DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA DAS PROPOSTAS

- 11.1. A abertura da sessão pública desta licitação, conduzida pelo(a) Presidente da **Comissão Permanente de Contratação**, ocorrerá na data e na hora indicadas no preâmbulo deste Edital, no sítio eletrônico gov.br/compras.
- 11.2. O(a) Presidente verificará as **Propostas** apresentadas e desclassificará, motivadamente, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.
- 11.3. A desclassificação da **Proposta** será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real pelas Licitantes.
- 11.4. O modo de disputa adotado no presente certame é o fechado, em que as Licitantes apresentarão propostas que permanecerão em sigilo até o início da sessão pública, sendo vedada a apresentação de lances.
- 11.5. A sessão será suspensa para análise e julgamento das propostas técnicas em conformidade com as exigências das **Instruções para Elaboração e Avaliação da Proposta Técnica – Anexo III** e deste Edital.

12. DA PONDERAÇÃO E VALORAÇÃO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS E DE PREÇO

- 12.1. O critério de julgamento por técnica e preço considerará a maior pontuação obtida a partir da ponderação das notas atribuídas aos aspectos de técnica e de preço da **Proposta**, na proporção de **70%** de valoração para a

Proposta Técnica e 30% para a Proposta de Preço.

- 12.2. Será atribuída à **Proposta Técnica**, a **Nota Técnica (NT)** de no máximo 100 (cem) pontos, de acordo com os critérios estabelecidos nas **Instruções para Elaboração e Avaliação da Proposta Técnica – Anexo III**.

12.2.1. Serão desclassificadas as Propostas Técnicas que deixarem de apresentar quaisquer documentos ou informações exigidas nas **Instruções para Elaboração e Avaliação da Proposta Técnica – Anexo III**, desde que consideradas insanáveis ou que não obtiverem a nota técnica mínima exigida para fins de classificação.

- 12.3. A **Nota da Proposta de Preços (NP)** será obtida conforme o seguinte parâmetro matemático:

$$NP=100 \times \frac{X_1}{X_2}$$

onde:

NP – Nota da Proposta do Preço da Licitante;

X₁ – Menor preço global proposto entre as Licitantes;

X₂ – Preço global proposto pela Licitante classificada.

12.3.1. A NP será calculada considerando duas casas decimais, com arredondamento pelo critério universal.

- 12.4. Para a definição da **Nota Final (NF)** de cada Licitante, serão utilizadas as Notas Técnicas e as Notas das Propostas de Preços de cada proponente, considerando os pesos e critérios adotados no parâmetro matemático a seguir:

$$NF=0,70 \times NT + 0,30 \times NP$$

12.4.1. A Nota Final será calculada considerando duas casas decimais, com arredondamento pelo critério universal.

- 12.5. A Licitante classificada em primeiro lugar será aquele que obtiver a **MAIOR NOTA FINAL**.

- 12.6. Será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as Microempresas (ME), microempreendedores individuais (MEI), Empresas de Pequeno Porte (EPP) ou Sociedades Cooperativas Equiparadas (SCE), assim consideradas nos termos do art. 3º da Lei Complementar n.º 123/2006 e com observância aos critérios definidos no art. 4º da Lei n.º 14.133/2021 e neste Edital.

12.6.1. Entende-se por empate aquelas situações em que as notas finais das propostas apresentadas pelos beneficiários do direito de preferência sejam iguais ou até 10% (dez por cento) inferiores à

Maior Nota Final.

- 12.6.2. O empate será aferido levando em consideração o resultado da ponderação entre a técnica e o preço na proposta apresentada pelos licitantes, sendo facultado ao beneficiário do direito de preferência melhor classificado, a possibilidade de apresentar proposta de preço inferior, quando então serão recalculadas as notas finais das licitantes classificadas,
- 12.6.3. O empate ficto somente se aplicará quando a Maior Nota Final não tiver sido obtida por Microempresa, Empresa de Pequeno Porte, microempreendedor individual ou Sociedade Cooperativa Equiparada.
- 12.7. Caso ocorra o empate descrito no subitem anterior, a ME/MEI/EPP/SCE convocada poderá no prazo de 05 (cinco) minutos contados do envio da mensagem automática pelo chat do sistema eletrônico, sob pena de decair do direito, ofertar nova **Proposta de Preço**, obrigatoriamente inferior ao valor da **Proposta** de menor preço apresentado.
- 12.7.1. Caso não seja apresentada a nova **Proposta** pela ME/MEI/EPP/SCE melhor classificada, os demais beneficiários serão convocados automaticamente, na ordem de classificação, para exercer o mesmo direito.
- 12.7.2. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas ME/MEI/EPP/SCE que se encontrem em empate ficto, o sistema Compras.gov.br fará sorteio eletrônico entre tais Licitantes, definindo e convocando automaticamente o vencedor para o encaminhamento da oferta final de desempate.
- 12.8. O exercício do direito de preferência na licitação, destinada exclusivamente aos beneficiários da Lei Complementar n.º 123/2006, fica limitado(a) às ME/MEI/EPP/SCE que, no ano-calendário de realização desta licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, devendo a Licitante apresentar declaração de observância deste limite, nos termos exigidos no **subitem 9.6.7** deste Edital.
- 12.8.1. Será considerado como ano-calendário de realização da licitação, o ano em que ocorrer a convocação para o exercício do direito de preferência a que se refere este subitem.
- 12.8.2. Nas contratações com prazo de vigência superior a 01 (um) ano, deverá ser considerado o valor anual do contrato para fins de aplicação do limite previsto neste subitem.
- 12.9. Em caso de empate entre duas ou mais notas finais atribuídas a partir da ponderação entre as propostas técnicas e de preço, será realizada disputa



final entre as Licitantes empatadas, que poderão apresentar nova Proposta de Preço em ato contínuo a classificação, sendo recalculadas as notas de preços e notas finais.

12.9.1. Mantido o empate, as Propostas serão desempatadas por meio dos demais critérios estabelecidos no art. 60 da Lei n.º 14.133/2021.

12.10. Após definido o resultado do julgamento, o presidente da Comissão Permanente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado, na hipótese de sua Proposta de Preços permanecer acima do preço máximo definido para a contratação.

12.10.1. A negociação será realizada por meio do sistema e poderá ser acompanhada pelos demais licitantes.

12.10.2. Quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, a negociação poderá ser feita com os demais licitantes classificados, exclusivamente por meio do sistema, respeitada a ordem de classificação, ou, em caso de propostas intermediárias empatadas, serão utilizados os critérios de desempate definidos neste Edital.

13. DO ENVIO DO DETALHAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS

13.1. A Licitante classificada em 1º lugar deverá providenciar o envio da documentação relativa à **Proposta de Preços** e à **Habilitação** no prazo de **03 (três) dias úteis** contados a partir da solicitação, anexando na opção “Enviar anexo”, podendo ser incluídos quantos arquivos forem necessários. Deverão ser anexados os seguintes documentos:

13.1.1. Carta de apresentação da Proposta de Preços conforme **Modelo de Proposta de Preço – Anexo II**;

13.1.2. **Planilhas de Orçamento**, assinadas pelo responsável pelo orçamento da Licitante, com a cotação de preços da Licitante, guardando absoluta fidelidade com as **Planilhas de Orçamento da SUDECAP n.º 230476, 230502, 230515, 230516.1 e 230517.1**, no que se refere às atividades, unidades e quantidades;

13.1.2.1. A Licitante deverá apresentar **Planilhas de Orçamento** impressas e em arquivo digital em formato *Microsoft Excel*, padrão SUDECAP, fornecido pela SMOBI, conforme a que integra o **Apêndice I do Anexo I** deste Edital, com a coluna **Valor Cotado** devidamente preenchida(s) pelos **PREÇOS UNITÁRIOS DE VENDA** propostos pela Licitante.

a. As **Planilhas de Orçamento da SUDECAP** fornecida pela SMOBI no arquivo digital, não



poderão ser alteradas, à exceção das células editáveis realçadas em amarelo (razão social, n.º CNPJ, responsável, Leis Sociais, Valor cotado) que devem ser preenchidas no mesmo arquivo digital fornecido. Esse arquivo possui trava de segurança nas células não editáveis e quando copiado perde a certificação do Sistema utilizado para análise das **Propostas**.

- b. Os **PREÇOS UNITÁRIOS DE VENDA** propostos pela Licitante a serem inseridos na coluna **Valor Cotado** deverão ter duas casas decimais. Caso o preço unitário seja inserido na planilha através de fórmula, deverá ser utilizada a função **ARRED(...)** do *Microsoft Excel*, limitando em duas casas decimais, para eliminar as divergências de arredondamento.

13.1.3. **detalhamento das Composições de Preços Unitários de TODOS** os itens constantes das **Planilhas de Orçamento**, indicando os quantitativos de consumo de cada insumo que forma o custo unitário, impressas e em meio digital, em formato *Microsoft Excel*, editável;

13.1.4. **detalhamento de cálculo das leis sociais**, que reflita as formas de contratação de mão de obra a ser utilizada pela Licitante na execução do Contrato;

13.1.4.1. A Licitante deverá apresentar também, quando for o caso, o detalhamento dos encargos incidentes sobre a contratação de profissionais realizada através de contrato de prestação de serviços ou através de outros vínculos que não o empregatício, considerando os encargos incidentes sobre a forma de contratação adotada.

13.1.4.2. Em caso de divergência entre o percentual de encargos sociais adotado na composição do preço unitário constante da **Proposta de Preço** e o efetivamente dispendido pela Licitante, serão adotadas as orientações a seguir:

- a. adoção de percentual menor que o adequado: o percentual será mantido durante toda a execução contratual;
- b. Adoção de percentual maior que o adequado: o excesso será suprimido unilateralmente da planilha de preços unitários e haverá glosa dos



valores, quando do pagamento, e/ou redução para fins de ressarcimento dos pagamentos indevidos.

- 13.1.5. **memória de cálculo de mão de obra para consultoria**, conforme modelo do **Apêndice IV do Anexo I** deste Edital.
- 13.1.6. detalhamento do cálculo dos coeficientes multiplicadores (fator K e TRDE), que **deverão ser obrigatoriamente utilizados nas composições dos preços unitários ofertados pela licitante** conforme modelo e fórmula de cálculo disponível no **Apêndice III do Anexo I** deste Edital.
- 13.1.7. Cronograma Físico Financeiro Básico, conforme modelo do **Apêndice II do Anexo I** deste Edital.
 - 13.1.7.1. A Licitante poderá apresentar **Cronograma Físico Financeiro** com prazo inferior ao estabelecido, desde que devidamente justificado. A Licitante não poderá, entretanto, pleitear, posteriormente, ou justificar aditamentos de prazo e/ou valor decorrentes desta eventual redução de prazo.
- 13.1.8. declaração que está ciente das condições contidas neste Edital e em seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação neles definidos e que inexistem fatos impeditivos para a habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, conforme modelo constante no **Anexo IV** deste Edital;
- 13.1.9. **declaração de Elaboração Independente de Proposta**, em atendimento ao disposto no Decreto Municipal n.º 14.297/2011, conforme modelo do **Anexo V** deste Edital;
- 13.1.10. sendo a Licitante Microempresa, Microempreendedor, Empresa de Pequeno Porte ou Sociedade Cooperativa Equiparada, assim enquadradas nos termos do Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, instituído pela Lei Complementar n.º 123/2006, deverá apresentar **declaração de Beneficiário da Lei Complementar n.º 123/2006**, conforme modelo do **Anexo VI** deste Edital, em atendimento ao disposto nos §§1º a 4º, do art. 8º, da Lei Municipal n.º 10.936/2016 e art. 4º, §2º da Lei n.º 14.133/2021;
- 13.2. O prazo estipulado no **subitem 13.1** poderá ser prorrogado, quando solicitado pela Licitante durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

14. DA FASE DE JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS



- 14.1. Será realizada a verificação de conformidade da **Proposta de Preço** apresentada pela Licitante que obteve a maior pontuação a partir da ponderação das notas atribuídas aos aspectos de técnica e de preço, quanto à adequação ao objeto estipulado e à compatibilidade do preço em relação ao estimado para a contratação.
- 14.1.1. Serão analisados os preços unitários constantes na proposta, portanto, quando da avaliação da aceitabilidade da proposta será considerado o valor referencial de mercado de cada item.
- 14.1.2. Os preços unitários dos itens constantes das propostas não podem exceder aos preços unitários estabelecidos no orçamento estimado da contratação – **Apêndice I do Anexo I** deste Edital.
- 14.2. A verificação da conformidade da **Proposta de Preço** será feita exclusivamente em relação à proposta mais bem classificada.
- 14.3. Será desclassificada a **Proposta de Preço** que:
- 14.3.1. contenha vícios insanáveis;
- 14.3.2. não obedeça às especificações técnicas previstas neste edital;
- 14.3.3. apresente preço inexequível ou permaneça acima do orçamento estimado para a contratação;
- 14.3.4. não tenha sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração Pública; ou
- 14.3.5. apresente desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável.
- 14.4. A Comissão Permanente de Contratação poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir das Licitantes que ela seja demonstrada, conforme disposto no §2º do art. 59 da Lei n.º 14.133/2021.
- 14.5. Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração. Nesta situação, será facultado à Licitante o prazo de 02 (dois) dias úteis para comprovar a viabilidade dos preços constantes em sua **Proposta**, demonstrando que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato.
- 14.5.1. A análise de exequibilidade da **Proposta** não considerará materiais e instalações a serem fornecidos pela Licitante em relação aos quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na **Proposta**.
- 14.6. É facultada à **Comissão Permanente de Contratação**, em qualquer fase da licitação, desde que não seja alterada a substância da **Proposta**, adotar



medidas de saneamento destinadas a esclarecer informações, corrigir impropriedades na documentação ou complementar a instrução do processo.

- 14.7. A Licitante intimada para prestar qualquer esclarecimento adicional ou correção de impropriedades deverá fazê-lo no prazo determinado pela Comissão Permanente de Contratação, sob pena de desclassificação.
- 14.8. O não atendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento da Licitante, desde que seja possível a aferição de sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta.
- 14.9. A desclassificação da **Proposta de Preço** será fundamentada e registrada no sistema, disponível em tempo real para todas as Licitantes.
- 14.10. Em caso de desclassificação da **Proposta de Preço** da Licitante classificada em primeiro lugar, proceder-se-á à análise das **Propostas de Preço** apresentadas pelos demais Licitantes na ordem de classificação.

15. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- 15.1. A Licitante classificada em primeiro lugar deverá providenciar o envio da **Documentação de Habilitação**, juntamente com os documentos da **Proposta de Preço**, no prazo de **03 (três) dias úteis** contados a partir da solicitação, anexando na opção "Enviar anexo", os seguintes documentos:
- 15.2. Habilitação jurídica:
 - 15.2.1. registro empresarial na Junta Comercial, no caso de empresário individual;
 - 15.2.2. ato constitutivo, estatuto ou contrato social consolidado atualizado, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedade empresária ou cooperativa;
 - 15.2.3. documentos de eleição ou designação dos atuais administradores, tratando-se de sociedades empresárias;
 - 15.2.4. ato constitutivo atualizado e devidamente registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, tratando-se de sociedades não empresariais, acompanhado de prova da diretoria em exercício;
 - 15.2.5. decreto de autorização, tratando-se de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- 15.3. Regularidade fiscal, social e trabalhista:
 - 15.3.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ), do Ministério da Fazenda;



- 15.3.2. prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual e/ou Municipal, se houver relativo à sede da Licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;
- 15.3.3. prova de regularidade com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da Licitante, ou outra equivalente, na forma da Lei;
- 15.3.4. prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- 15.3.5. prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação de certidão negativa de débitos trabalhistas, ou de certidão positiva com efeitos de negativa.
- 15.3.6. Havendo restrição na comprovação da regularidade fiscal por parte de Microempresa, Empresa de Pequeno Porte ou Sociedade Cooperativa Equiparada, nos termos da Lei Complementar n.º 123/2006 e da Lei Municipal n.º 10.936/2016, a **Comissão Permanente de Contratação** julgará habilitadas a ME/EPP/SCE, concedendo o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da Administração Pública, para regularização da documentação fiscal, pagamento ou parcelamento do débito, a emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.
 - 15.3.6.1. A prorrogação do prazo para a regularização fiscal prevista no **subitem 15.3.6** dependerá de requerimento pelo interessado, **dentro do prazo inicial de 05 (cinco) dias úteis** concedidos para a regularização da documentação fiscal.
 - 15.3.6.2. A não regularização da documentação fiscal por parte das Microempresa, Empresa de Pequeno Porte ou Sociedade Cooperativa Equiparada, no prazo previsto no **subitem 15.3.6**, implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na legislação aplicável, sendo facultado à Administração convocar as Licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do Contrato ou revogar a licitação.
- 15.4. Qualificação Técnica:
 - 15.4.1. certidão de registro da Licitante e dos profissionais na entidade profissional competente;
 - 15.4.2. apresentação de profissional(is), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, acompanhado de atestado(s) de

responsabilidade técnico-profissional fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que comprove(m) que o(s) profissional(is) que comporá(ão) a Equipe Técnica Mínima, **conforme o subitem 9.3 do Termo de Referência**, executou/elaborou diretamente:

- a. Para a função de Coordenação: serviços de supervisão ou coordenação técnica de projetos de construção civil, usando a Modelagem da Informação da Construção – BIM;
- b. Para a função de Projetista de Arquitetura: elaboração de projetos de arquitetura para acessibilidade em praças ou similares (áreas verdes, parques) ou edificação, usando a Modelagem da Informação da Construção – BIM ou a metodologia CAD;
- c. Para a função de Projetista de Paisagismo: elaboração de projeto de paisagismo de praças ou similares (áreas verdes, parques) ou edificação, comprovando a elaboração de projetos, usando a Modelagem da Informação da Construção – BIM ou a metodologia CAD.

15.4.2.1. O profissional cujo(s) atestado(s) venha(m) atender à(s) exigência(s) do **subitem 15.4.2** poderá ser substituído, na execução do Contrato, por outro profissional de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovado pela Administração.

15.4.3. Certidões ou atestado(s) de capacidade técnico-operacional fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando que o Licitante executou/elaborou diretamente:

- a. Elaboração de projeto de arquitetura para acessibilidade em praças ou similares (áreas verdes, parques) ou edificação, usando a Modelagem da Informação da Construção (BIM) ou a metodologia CAD;
- b. Elaboração de projeto de paisagismo de praças ou similares (áreas verdes, parques) ou edificação, usando a Modelagem da Informação da Construção – BIM ou a metodologia CAD.

15.4.4. Declaração de que a Licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, conforme modelo do **Anexo VII**.

15.5. Qualificação econômico-financeira:

15.5.1. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 02 (dois) últimos exercícios

sociais, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, que demonstrem a situação financeira da Licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

15.5.1.1. As empresas com menos de um ano de existência devem apresentar Balanço de Abertura devidamente registrado na Junta Comercial da sede ou domicílio da Licitante ou no órgão de registro equivalente.

15.5.1.2. As empresas com mais de um e menos de dois anos de existência devem apresentar a documentação exigida no **subitem 15.5.1** relativas ao último exercício social exigível.

15.5.1.3. Serão considerados, na forma da Lei, o balanço patrimonial (inclusive o Balanço de Abertura) e a demonstração contábil dos resultados dos dois últimos exercícios sociais assim apresentados:

- a. publicados em Diário Oficial; ou
- b. publicados em Jornal; ou
- c. por fotocópia do livro Diário, devidamente registrado na Junta Comercial da sede ou domicílio da Licitante ou no órgão de registro equivalente, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento; ou
- d. na forma de Escrituração Contábil Digital (ECD) instituída pela Instrução Normativa da RFB n.º 2.003/2021 e suas alterações.

15.5.1.4. Os balanços patrimoniais (inclusive o Balanço de Abertura) e demonstrações contábeis dos resultados dos últimos exercícios sociais deverão estar assinados por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

15.5.2. Cálculo do **Índice de Liquidez Corrente (ILC)** e do **Índice de Endividamento (IE)**, resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, sendo considerado habilitado a Licitante que apresentar nos dois últimos exercícios sociais:

$$ILC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \geq 1,00 \text{ e}$$

$$IE = \frac{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo NÃO Circulante}}{\text{Ativo Total}} \leq 0,75$$



- 15.5.3. Documento arquivado na Junta Comercial ou no Cartório competente demonstrativo de que a Licitante possui patrimônio líquido mínimo de **R\$ 67.282,76 (sessenta e sete mil, duzentos e oitenta e dois reais e setenta centavos)**, correspondente a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, nos termos do disposto no §4º do art. 69, da Lei n.º 14.133/2021.
- 15.5.4. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede da Licitante.
- 15.6. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída, no que couber, pelo registro cadastral ou documentação constante no SUCAF, CAGEF ou SICAF.
- 15.7. Na hipótese da Licitante vencedor ser considerado inabilitado, serão requeridos e analisados a **Proposta** e os documentos de habilitação da Licitante subsequente, por ordem de classificação, nos mesmos termos e prazos especificados neste edital, até que se obtenha um Licitante habilitado.
- 15.8. O prazo estipulado no **subitem 15.1** poderá ser prorrogado, quando solicitado pela Licitante durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.
- 15.9. Na análise dos documentos de habilitação, a **Comissão Permanente de Contratação** poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 16. APRESENTAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO IMPRESSA (HABILITAÇÃO, PROPOSTA TÉCNICA E DE PREÇO) COMPATÍVEIS COM AQUELES INSERIDOS NO SISTEMA**
- 16.1. Os documentos exigidos neste Edital nos **itens 9 e 13** e seus subitens (**Proposta Técnica e de Preço**) e **item 15** e seus subitens (**Documentos de Habilitação**) deverão ser entregues IMPRESSOS E ASSINADOS, no prazo de **01 (um) dias útil** contado da convocação da Presidente da **Comissão Permanente de Contratações**.
- 16.2. A documentação deverá ser encaminhada em envelope fechado para o endereço Rua dos Guajajaras, 1107 – 16º andar – Lourdes, Belo Horizonte/MG, CEP 30180-105, no horário de 09h00min às 17h00min, contendo em sua parte externa e frontal os seguintes dizeres:

À

Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
AT. Comissão Permanente de Contratações
Licitação: SMOBI 26.073/2023-CC



Licitante: (preencher com a razão social da Licitante)

CNPJ: (preencher com N.º do CNPJ da Licitante)

Endereço: (preencher com o endereço da Licitante)

Telefone: (preencher com o telefone da Licitante)

E-mail: (preencher com o e-mail da Licitante)

- 16.3. Todos os DOCUMENTOS deverão ser apresentados em seus originais ou cópias.
- 16.4. A prova de autenticidade de cópia de documento público ou particular poderá ser solicitada em caso de dúvida quanto à autenticidade de documento e poderá ser feita perante agente da Administração, mediante apresentação de original ou de declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade pessoal, nos termos do art. 12, inciso IV, da Lei n.º 14.133/2021.

17. RECURSOS

- 17.1. Haverá fase recursal única, após o término da fase de habilitação.
- 17.2. A Licitante que desejar apresentar recurso em face dos atos de julgamento da **Proposta Técnica e de Preço** ou de **Habilitação** deverá manifestar imediatamente a sua intenção de recorrer, através do sistema, no prazo assinalado pela Presidente da **Comissão Permanente de Contratações**, que não será inferior a 10 min, sob pena de preclusão.
- 17.3. A Licitante terá o prazo de **03 (três) dias úteis** para interpor recurso, contados da data de intimação ou da lavratura da ata de habilitação da Licitante declarada vencedora.
- 17.4. O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e terá início na data de divulgação da interposição do recurso via Sistema Compras.gov.br.
- 17.5. É assegurada às Licitantes vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 17.6. Serão desconsiderados pela Presidente da **Comissão Permanente de Contratação** os recursos interpostos fora do sistema eletrônico Compras.gov.br.
- 17.7. O recurso será dirigido à Comissão Permanente de Contratações, que, se não reconsiderar a decisão, encaminhará o recurso com a sua motivação à autoridade superior, a qual proferirá decisão.
- 17.8. O acolhimento de recurso implicará invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 17.9. O recurso interposto em desacordo com as condições deste **Edital** e seus **Anexos** não será conhecido.

18. ENCERRAMENTO

18.1. Definido o resultado de julgamento, o procedimento licitatório será encerrado e encaminhado a Autoridade Competente que poderá:

- I. determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;
- II. revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;
- III. proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;
- IV. adjudicar o objeto e homologar a licitação.

19. DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS NA FASE LICITATÓRIA

19.1. Sem prejuízo da aplicação das regras previstas no Capítulo I – Título IV, da Lei n.º 14.133/2021 e no Decreto Municipal n.º 18.096/2022, comete infração administrativa passível de sanção a Licitante que:

- I. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- II. não manter a Proposta, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado;
- III. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- IV. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;
- V. fraudar a licitação;
- VI. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- VII. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- VIII. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846/2013.

19.2. Com fulcro na Lei n.º 14.133/2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar às licitantes e/ou adjudicatárias as seguintes sanções:

19.2.1. Multas nos seguintes percentuais:

19.2.1.1. **Multa de 1% do valor estimado da contratação** à Licitante ou contratada que retardar o procedimento de contratação, descumprir preceito normativo ou obrigações assumidas, tais como:

- I. tumultuar a sessão pública da licitação;



- II. propor recursos manifestamente protelatórios;
 - III. deixar de providenciar o cadastramento da empresa vencedora junto ao Sistema de Cadastro de Fornecedores dentro do prazo concedido, salvo por motivo justificado e aceito pela administração;
 - IV. deixar de regularizar os documentos fiscais no prazo concedido na hipótese de a Licitante ou contratada enquadrar-se como Microempresa, Empresa de Pequeno Porte ou equiparados, nos termos da Lei Complementar n.º 123/2006;
- 19.2.1.2. **Multa de 3% do valor estimado da contratação** para as infrações previstas nos incisos I e II do **subitem 19.1**;
- 19.2.1.3. **Multa de 5% do valor estimado da contratação** para as infrações previstas no inciso III do **subitem 19.1**;
- 19.2.1.4. **Multa de 15% do valor estimado da contratação** para as infrações previstas nos itens IV a VIII do **subitem 19.1**;
- 19.2.2. **Impedimento de licitar e contratar**, em decorrência da prática das infrações administrativas previstas nos incisos I, II e III relacionadas no **subitem 19.1**, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Município de Belo Horizonte, pelo prazo máximo de 03 (três) anos, nos moldes do art. 156, §4º da Lei n.º 14.133/2021 e do art. 17 do Decreto Municipal n.º 18.096/2022;
- 19.2.3. **Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar**, em decorrência da prática das infrações administrativas previstas nos incisos IV, V, VI, VII e VIII relacionadas no **subitem 19.1**, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos I, II e III que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da administração direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de três anos e máximo de seis anos, nos moldes do art. 156, §5º da Lei n.º 14.133/2021 e do art. 20 do Decreto Municipal n.º 18.096/2022.
- 19.3. A sanção de multa poderá ser aplicada cumulativamente com as sanções previstas nos **subitens 19.2.2 e 19.2.3** deste Edital.
- 19.4. A instauração do processo administrativo para apuração de irregularidades e aplicação de sanções será processada de acordo com o disposto no Decreto Municipal n.º 18.096/2022.



- 19.5. Caberá recurso em face da decisão de aplicação das sanções de multa e de impedimento de licitar e contratar, no prazo de 15 (quinze) dias úteis contados da publicação da decisão condenatória no DOM.
- 19.6. O recurso será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 05 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contados do recebimento dos autos.
- 19.7. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados da publicação da decisão condenatória no DOM.
- 19.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 19.9. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

20. PRAZOS

- 20.1. O prazo de vigência do Contrato a ser celebrado será de **450 (quatrocentos e cinquenta) dias corridos** contados da data de sua assinatura.
- 20.2. O prazo para a prestação completa dos serviços ora licitados é de, no máximo, **360 (trezentos e sessenta) dias corridos** contados da data de emissão da **Ordem de Serviço**.

21. CADASTRO

- 21.1. A Licitante vencedora do certame deverá providenciar seu cadastro no Sistema Único de Cadastro de Fornecedores (SUCAF) e comprovar a manutenção das condições de regularidade demonstradas na habilitação, sob pena de decair do direito de contratar com o Município.
- 21.2. É de exclusiva responsabilidade da adjudicatária providenciar a atualização ou o cadastramento junto ao SUCAF, caso ainda não se encontre cadastrado, nos termos do Decreto Municipal 11.245/2003. Quaisquer outros esclarecimentos podem ser obtidos através do site prefeitura.pbh.gov.br/transparencia/sucaf, pelo e-mail: sucaf@pbh.gov.br ou pelo telefone (31) 3277-8186.

22. APRESENTAÇÃO DE DOCUMENTOS, GARANTIA À EXECUÇÃO E FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO

- 22.1. Homologada a Licitação, a Licitante à qual couber a adjudicação dos serviços licitados será convocado para, no prazo de até um mês:



- 22.1.1. apresentar cadastro atualizado no Sistema Único de Cadastro de Fornecedores (SUCAF), sob pena de decair do direito de contratar com o Município;
- 22.1.2. apresentar declaração de que os trabalhadores que prestarão serviço na contratação não incorrem nas proibições de que trata o art. 49-B da Lei Orgânica do Município de Belo Horizonte, conforme modelo do **Anexo VIII** deste Edital;
- 22.1.3. apresentar declaração de que a empresa se compromete a utilizar somente produtos e subprodutos de madeira de origem exótica ou de origem nativa, que tenham procedência legal, atendendo ao disposto no §4º, do art. 17, da Lei Municipal n.º 10.175/2011, conforme modelo do **Anexo IX** deste Edital;
- 22.1.4. prestar garantia à execução do Contrato.
 - 22.1.4.1. O valor da garantia à execução corresponderá a **5% (cinco por cento)** do valor inicial do Contrato e deverá ter vigência de no mínimo **180 (cento e oitenta) dias** superior ao prazo previsto no Termo Contratual, conforme art. 63, §2º, do Decreto Municipal n.º 10.710/2001 e deverá, ainda, ser prorrogada sua vigência na hipótese de ocorrer prorrogação do prazo contratual e/ou sua complementação em caso de acréscimo de valor.
 - 22.1.4.2. Será exigida garantia adicional da Licitante vencedora cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, nos termos do §5º do art. 59 da Lei n.º 14.133/2021.
 - 22.1.4.3. A garantia à execução poderá ser prestada por uma das seguintes modalidades:
 - I. caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
 - II. seguro-garantia;
 - III. fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil;



IV. título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

- 22.1.4.4. A garantia prestada responderá por eventuais multas aplicadas à Contratada, podendo ser retida para satisfação de perdas e danos resultantes de inadimplemento ou de ação ou omissão, dolosa ou culposa, da Contratada.
- 22.1.4.5. A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.
- 22.1.5. **Firmar o Contrato respectivo**, conforme minuta contida no **Anexo X** deste Edital.
- 22.2. É facultado à SMOBI, quando a Licitante adjudicatária não cumprir as condições deste Edital e seus anexos, não apresentar a garantia de execução do Contrato, não assinar o Contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo e condições estabelecidas:
- 22.2.1. convocar as Licitantes remanescentes, na ordem de vantajosidade das Propostas apresentadas, para a celebração do Contrato nas mesmas condições ofertadas pela Licitante vencedora.
- 22.2.2. Na hipótese de nenhum das Licitantes aceitar a contratação nos termos do subitem anterior, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:
- I. convocar as Licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço da adjudicatária;
 - II. adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelas Licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.
- 22.2.3. A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades previstas em Lei e neste Edital, exceto se a recusa for de Licitante remanescente convocado na forma do inciso I do **subitem 22.2.2**.
- 22.2.4. Se a recusa em prestar garantia à execução ou em assinar o Contrato for motivada por fato impeditivo relevante, devidamente comprovado e superveniente à apresentação da **Proposta**, a autoridade competente para a contratação poderá, por ato



devidamente fundamentado, presentes o interesse público e a conveniência administrativa, deixar de aplicar as penalidades previstas, bem como aplicar prazo diferenciado.

23. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 23.1. Todas as referências de tempo citadas neste Edital e seus Anexos, no **Aviso da Licitação** e durante a(s) **Sessão(ões) Pública(s)** observarão, obrigatoriamente, o **horário de Brasília/DF**.
- 23.2. A Licitante deverá examinar detidamente as disposições contidas neste Edital e seus Anexos, pois a simples apresentação da **Proposta** submete a Licitante à aceitação incondicional de seus termos, independente de transcrição, bem como representa o conhecimento do objeto em licitação, não sendo aceita alegação de desconhecimento de qualquer pormenor.
- 23.3. No caso de eventual divergência entre este **Edital** e seus **Anexos**, prevalecerão as disposições do primeiro.
- 23.4. A Licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação da Licitante que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido a adjudicatária, a rescisão do instrumento contratual, sem prejuízos das demais sanções cabíveis.
- 23.5. O desatendimento de exigências meramente formais que não comprometam a aferição da qualificação da Licitante ou a compreensão do conteúdo de sua proposta não importará seu afastamento da licitação ou a invalidação do processo, conforme previsão do art. 12, inc. III, da Lei n.º 14.133/2021.
- 23.6. O contratado fica ciente de que ocorrerá a publicação dos dados pessoais como nome completo e CPF de seu sócio representante nos instrumentos jurídicos celebrados, que serão publicados em portal de transparência com acesso livre, para fins de cumprimento da Lei de Acesso à Informação.
- 23.7. Para dirimir quaisquer dúvidas ou questões relacionadas com este Edital ou o Contrato vinculado a esta licitação, fica eleito o foro da Comarca de Belo Horizonte, com exclusão de qualquer outro.

Belo Horizonte, ____ de _____ de 20__.

Leandro César Pereira
Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura

Patrícia de Figueiredo e Paula
Assessora Jurídica da SMOBI



Anexo I
Termo de Referência

TERMO DE REFERÊNCIA

Objeto: Serviço técnico especializado para a elaboração de estudos e projetos para implantação de melhoria de acessibilidade dos seguintes equipamentos públicos da Regional Leste: **(i) Praça Professor Alberto Mazzoni; (ii) Praça República do Iraque; (iii) Praça Centro Esportivo Vereador Antônio Menezes (Brasilina); (iv) Praça Comendador Negrão de Lima; e (v) Praça Duque de Caxias** utilizando os processos, tecnologias e metodologias referentes à Modelagem da Informação da Construção – BIM.

Regional: Leste **Bairro:** Diversos

1. OBJETIVO

- 1.1. Este Termo de Referência, parte integrante do edital de licitação, tem por objetivo estabelecer o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para configurar a execução do objeto licitatório.
- 1.2. Em caso de possíveis dúvidas decorrentes de conflitos entre o Termo de Referência, a Planilha de Orçamento e as especificações dos serviços, prevalecerá o que estiver contemplado nos seguintes elementos e nesta ordem:
 - 1.2.1. Termo de Referência;
 - 1.2.2. Plano Diretor de Belo Horizonte, Lei Municipal n.º 11.181/2019 e regulamentações pertinentes;
 - 1.2.3. Procedimentos de Projetos da Superintendência de Desenvolvimento da Capital (SUDECAP);
 - 1.2.4. Instrução Técnica para Elaboração de Estudos e Projetos de Drenagem;
 - 1.2.5. Caderno de Encargos da SUDECAP vigente;
 - 1.2.6. Planilha Contratual;
 - 1.2.7. Caderno 11 – Caderno BIM da Coletânea de Cadernos Orientadores (Especificações Técnicas para Contratação de Projetos em BIM – Edificações – Curitiba – 2023), elaborado pela Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística do Departamento de Gestão de Projetos e Obras do Paraná.

2. OBJETO

Constitui objeto da presente licitação, pelo **Município de Belo Horizonte**, por meio da Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura (SMOBI), a contratação de serviço técnico especializado para a elaboração de estudos e projetos para implantação de melhoria de acessibilidade dos seguintes equipamentos públicos da Regional Leste: **(i) Praça Professor Alberto Mazzoni; (ii) Praça República do Iraque; (iii) Praça Centro Esportivo Vereador Antônio Menezes (Brasilina); (iv) Praça Comendador Negrão de Lima; e (v) Praça Duque de Caxias** utilizando os processos, tecnologias e metodologias referentes à Modelagem da Informação da Construção – BIM, compreendendo:

- a. Coordenação técnica, BIM e administrativa do contrato;
- b. Elaboração de Plano de Execução BIM e utilização de Ambiente Comum Dados (CDE) para a viabilização das boas práticas dos processos, tecnologias e metodologias referentes à Modelagem da Informação da Construção (BIM);

- c. Elaboração de serviços de topografia, classificação de espécimes arbóreos e investigações geotécnicas;
- d. Elaboração de parecer, laudo, relatório de planejamento de obras, orçamentos e Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC);
- e. Elaboração de anteprojetos e projetos executivos de arquitetura e complementares de engenharia;
- f. Compatibilização de projetos utilizando a metodologia BIM;
- g. Realização das aprovações relacionadas à Subsecretaria de Regulação Urbana da Secretaria Municipal de Política Urbana da Prefeitura de Belo Horizonte (SUREG-SMPU/PBH), à Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Prefeitura de Belo Horizonte (SMMA/PBH), à Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG), à Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA), à Concessionária de Iluminação Pública (BHIP) e à Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte (BHTRANS), quando necessário; e
- h. Realização de aprovações necessárias junto ao patrimônio na Diretoria de Patrimônio Cultural e Arquivo Público da Fundação Municipal de Cultura da Prefeitura de Belo Horizonte (DPCA-FMC/PBH).

2.1. Localização

Os equipamentos públicos se encontram nos seguintes endereços:

- 2.1.1. **Praça Alberto Mazzoni:** Rua Conceição do Mato Dentro, Rua Ponte Nova e Rua Araxá – Seção Suburbana Sexta, Zona Fiscal 106, Regional Leste (Latitude 19°54'31.27"S – Longitude 43°56'11.50"), conforme **Figura 1**.



Figura 1. Localização da Praça Alberto Mazzoni

- 2.1.2. **Praça República do Iraque:** Avenida José Cândido da Silveira e Rua Alto da Mata – Bairro Cidade Nova, Zona Fiscal 429, Regional Leste (Latitude: 19°53'35.68"S – Longitude: 43°55'15.87"O) conforme **Figura 2**.



Figura 2. Localização da Praça República do Iraque

- 2.1.3. **Praça Brasilina:** Rua São Luiz, Rua João De Paula, Rua São Marcos e Rua Cabrobó – Bairro Vila São João, Zona Fiscal 427, Regional Leste (Latitude 19°53'53.2"S – Longitude 43°55'48.4"O), conforme **Figura 3.**



Figura 3. Localização da Praça Brasilina

- 2.1.4. **Praça Comendador Negrão de Lima:** Rua Dona Lidya Couto, Rua Santa Maria – Bairro Seção Suburbana Sexta, Zona Fiscal 106, Regional Leste (Latitude: 19°54'38.3"S – Longitude: 43°55'49.6"O), conforme **Figura 4.**

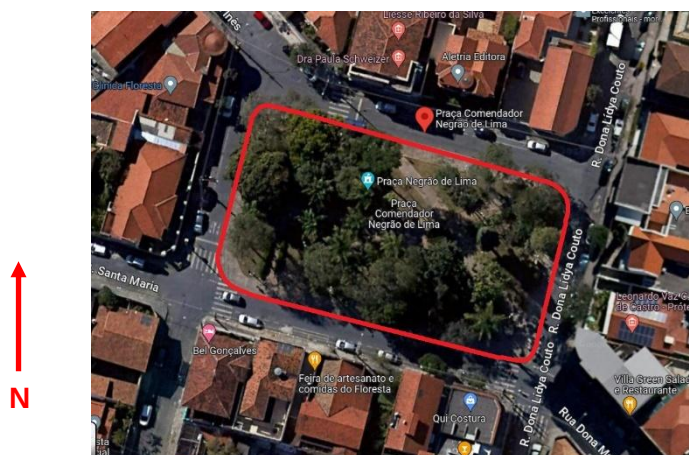


Figura 4. Localização da Praça Comendador Negrão de Lima

- 2.1.5. **Praça Duque de Caxias:** Rua Adamina, Rua Mármore e Rua Estrela do Sul – Bairro Seção Suburbana Sétima, Zona Fiscal 107, Regional Leste (Latitude 19°54'58.10"S – Longitude 43°55'40.10"O), conforme **Figura 5**.

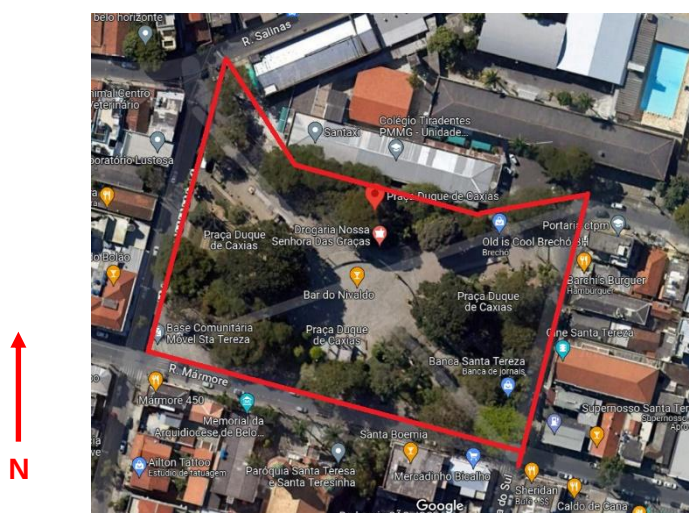


Figura 5. Localização da Praça Duque de Caxias

Legenda



Delimitação da área, conforme proposta em estudo.

2.2. Prazos

O prazo de execução do Contrato é de 360 (trezentos e sessenta) dias corridos, contados da emissão da Ordem de Serviço.

O prazo de vigência do Contrato é de 450 (quatrocentos e cinquenta) dias corridos, contados da assinatura do Contrato.

2.3. Valor estimado para a contratação

O valor estimado para contratação é R\$ 672.827,60 (seiscentos e setenta e dois mil, oitocentos e vinte e sete reais e sessenta centavos), tendo como data base abril/2023, conforme consta nas Planilhas de Orçamento (**Apêndice I** deste Termo de Referência).

2.4. Dotação orçamentária

Os serviços licitados serão custeados com recursos orçamentários da Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura (SMOBI), provenientes dos Recursos Ordinários do Tesouro (ROT), conforme rubrica n.º

2700.1100.18.541.073.1.202.0001.449051.01.1.500.000 – CO 0000.

3. JUSTIFICATIVA

3.1. A contratação de serviço técnico especializado para a elaboração de estudos e projetos para implantação de melhoria de acessibilidade dos seguintes equipamentos públicos da Regional Leste: **(i) Praça Professor Alberto Mazzoni; (ii) Praça República do Iraque; (iii) Praça Centro Esportivo Vereador Antônio Menezes (Brasilina); (iv) Praça Comendador Negrão de Lima; e (v) Praça Duque de Caxias** utilizando os processos, tecnologias e metodologias referentes à Modelagem da Informação da Construção – BIM, tem como objetivo permitir a posterior construção das referidas praças de domínio do Município de Belo Horizonte.

3.2. As demandas dos empreendimentos, de acordo com as informações obtidas na fase de planejamento, justificam-se nos seguintes termos:

Trata-se de sentença do ministério público – MPMG, processo nº 5102697-75.2018.8.13.0024, com o requerimento de adequações das 834 praças existentes no MBH. Há propostas elaboradas pelo município dos autos com previsão de obras de adaptação de pisos das calçadas e seu rebaixamento, através de rampas, bem como a previsão dessas obras. O MPMG alega que tais medidas atendem de forma parcial e requer medidas mais abrangentes, conforme normas e legislações de acessibilidade; LEI FEDERAL 10.098 DECRETO FEDERAL 5296/20014, NBRs 9050 E 16537 DA ABNT.

3.3. Diante do exposto, a contratação de serviços para a elaboração de estudos e projetos de arquitetura e complementares de engenharia e a posterior implantação de melhoria de acessibilidade das praças Praça Professor Alberto Mazzoni, Praça República do Iraque, Praça Centro Esportivo Vereador Antônio Menezes (Brasilina), Praça Comendador Negrão de Lima e Praça Duque de Caxias propõe a melhoria de acessibilidade como, por exemplo, ajuste de declividade de passeios e rampas (internas e de contorno da praça), recomposição de pisos defeituosos, retiradas de obstáculos, implantação de pisos tátil direcional e de alerta, execução de rebaixos de passeio e faixas de pedestre, inclusive sinalizações vertical e horizontal, implantação de guarda-corpo e/ou corrimão em rampas e escalas internas da praça, dentre outras ações necessárias para garantia da mobilidade segura no equipamento público.

3.4. Além de atender à demanda do MPMG, o desenvolvimento dos estudos e projetos para as praças pretende promover maior inclusão nos espaços públicos de lazer e convívio social, com condições de acessibilidade que atendam aos parâmetros estabelecidos em instrumentos legais e normativos vigentes.

3.5. Quanto às boas práticas na condução de processos BIM, deverá ser utilizado o Ambiente Comum de Dados, ou *Common Data Environment* (CDE), que funciona como repositório das informações do projeto. O CDE será o meio de acesso a todos os projetos e documentos gerados durante a contratação. Entende-se como principais vantagens do uso o acesso imediato às informações, a interoperabilidade entre as disciplinas e os membros do projeto, histórico de modificações, sem duplicidade de versões, bem como a transparência do processo, que permite a todos os participantes o acompanhamento do desenvolvimento do objeto da contratação.

4. CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

- 4.1. Trata-se de serviços especializados de natureza predominantemente intelectual, a ser contratado mediante licitação na modalidade concorrência, na forma eletrônica, modo de disputa fechado, critério de julgamento por técnica e preço.
- 4.2. Não será admitida a formação de consórcio de empresas por se tratar de serviços cuja complexidade e dimensão não justificam a atuação de mais de uma empresa, dado que estas, isoladamente, têm condições de suprir os requisitos de habilitação a fim de se atender a fiel, correta e imediata execução do objeto desta contratação.
- 4.3. O não parcelamento objeto da contratação considera a similaridade do escopo dos empreendimentos **Praça Professor Alberto Mazzoni, Praça República do Iraque, Praça Centro Esportivo Vereador Antônio Menezes (Brasilina), Praça Comendador Negrão de Lima e Praça Duque de Caxias** e busca otimizar o gerenciamento e a eficiência global dos serviços. As vantagens técnicas, administrativas e econômicas do não parcelamento estão detalhadas a seguir. Esta opção não prejudicará ou restringirá a competitividade.
 - 4.3.1. Sobre a perspectiva técnica, o não parcelamento permite lançar luzes sobre a responsabilidade técnica em uma única empresa contratada, a qual será mais adequada não apenas para o acompanhamento de problemas e soluções, mas propiciando facilitar a verificação das causas e atribuições de responsabilidade, de modo a aumentar o controle e fiscalização sobre a execução do objeto licitado.
 - 4.3.2. Do ponto de vista econômico, haverá ganho devido à economia de escala e devido à necessidade de apenas um(a) profissional para coordenação do contrato. Agrega-se também a economia do gerenciamento, controle e tramitações internas da contratante.
 - 4.3.3. O não parcelamento permite ainda otimizar a atuação técnica da equipe, reduzindo os esforços e recursos necessários para a execução de atividades administrativas decorrentes da atribuição de fiscal de contrato.
 - 4.3.4. Além disso, a contratação do serviço técnico especializado para a elaboração de estudos e projetos das praças da Regional Leste com o fornecimento do Ambiente Comum de Dados (CDE) é imprescindível para possibilitar a utilização da metodologia BIM e a correta execução do objeto.
- 4.4. A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

5. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

- 5.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.
- 5.2. Os critérios de qualificação econômica a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.
- 5.3. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:
 - 5.3.1. Certidão de Registro da Licitante e dos profissionais na entidade profissional competente;

- 5.3.2. Certidões ou atestado(s) de capacidade técnico-operacional fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado de projeto(s) ou serviço(s) na área da função técnica demandada juntamente com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) e/ou Termo de Responsabilidade Técnica (TRT) comprovando que a Licitante executou diretamente:
- 5.3.2.1. elaboração de projeto(s) de **arquitetura para construção de praças ou similares (áreas verdes, parques) ou edificação que possuam plena acessibilidade**, usando a Modelagem da Informação da Construção (BIM) ou a metodologia CAD; e
 - 5.3.2.2. elaboração de projeto(s) de **paisagismo de praças ou similares (áreas verdes, parques) ou edificação**, usando a Modelagem da Informação da Construção (BIM) ou a metodologia CAD.
- 5.3.3. Apresentação de profissional(is), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, acompanhado de atestado(s) de capacidade técnico-profissional fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado de projeto(s) ou serviço(s) na área da função técnica demandada juntamente com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) e/ou Termo de Responsabilidade Técnica (TRT), que comprove que o profissional indicado elaborou diretamente:
- 5.3.3.1. para a função **Coordenação**: supervisão ou coordenação técnica de projetos de construção civil, usando a Modelagem da Informação da Construção – BIM;
 - 5.3.3.2. para a função de **Projetista de Arquitetura**: elaboração de projetos de **arquitetura para construção de praças ou similares (áreas verdes, parques) ou edificação que possuam plena acessibilidade**, usando a Modelagem da Informação da Construção – BIM ou a metodologia CAD; e
 - 5.3.3.3. para a função de **Projetista de Paisagismo**: elaboração de projeto de paisagismo de praças ou similares (áreas verdes, parques) ou edificação, comprovando a elaboração de projetos, usando a Modelagem da Informação da Construção – BIM ou a metodologia CAD.

5.4. Os critérios de aceitabilidade de preços estão previstos no edital.

5.5. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.

6. GARANTIA

- 6.1. A garantia contratual será no valor correspondente a 5% do valor do Contrato, conforme art. 98 da Lei n.º 14.133/2021, e terá seu valor atualizado nas mesmas condições contratuais.
- 6.1.1. Nas contratações de serviços contínuos com vigência superior a 01 (um) ano, assim como nas subsequentes prorrogações, será utilizado o valor anual do contrato para definição e aplicação do percentual previsto no **subitem 6.1** deste Termo de Referência.
 - 6.1.2. A garantia prestada pela Contratada deverá ter vigência de 180 (cento e oitenta) dias superior ao prazo da vigência do contrato, conforme art. 63, §2º,

do Decreto Municipal n.º 10.710/2001 e deverá, ainda, ser prorrogada sua vigência na hipótese de ocorrer prorrogação do prazo contratual e/ou sua complementação em caso de acréscimo de valor.

7. ORIENTAÇÕES E ESPECIFICAÇÕES PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Para os estudos e projetos, a metodologia utilizada deverá ser a de *Building Information Modelling* (BIM) para as atividades de projeto desde sua concepção, desenvolvimento, compatibilização, coordenação das atividades, elaboração de cronogramas e elaboração da planilha de quantidades, bem como o planejamento da etapa de obras a partir dos modelos BIM. As diretrizes e as orientações para a execução dos serviços utilizando a metodologia BIM estão apresentadas no **subitem 7.4.5** deste Termo de Referência.

Os serviços contratados para execução do objeto descrito neste Termo de Referência deverão ser elaborados com respeito às normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), aos Procedimentos de Projetos da SUDECAP, ao Caderno de Encargos da SUDECAP vigente, no que couber, e às demais normas ou orientações pertinentes aplicáveis ao objeto da presente licitação.

Todos os serviços elencados neste Termo de Referência deverão ser encaminhados à Fiscalização devidamente compatibilizados. Antes de serem entregues, todos os documentos, relatórios, pranchas e planilhas deverão ser assinados, em carimbo específico, pelos seus Responsáveis Técnicos e pelo Coordenador Técnico, BIM e Administrativo, doravante denominado Coordenador.

É indispensável que a Contratada representada pelo coordenador e desejável para o restante da equipe técnica conheçam, pessoalmente, o local do empreendimento, para que tenham melhores condições de avaliar toda a complexidade e as exigências mínimas dos estudos, projetos e serviços a serem desenvolvidos.

7.1. Descrição da solução e particularidades do empreendimento

7.1.1. Escopo geral para todas as praças

Os serviços e projetos para os empreendimentos são afetos à melhoria de acessibilidade das praças da Regional Leste. A proposta em questão deve contemplar:

- a) ajustes de declividade e largura de passeios e rampas (internas e de contorno da praça);
- b) verificação e correção da inclinação longitudinal e/ou traçado das rampas;
- c) recomposição de pisos e passeios dentre outros elementos defeituosos;
- d) indicação a retirada, demolição e realocação de obstáculos;
- e) sugestão de nova locação para postes, mobiliários urbanos, como lixeiras, pontos de ônibus, etc. que área que sofreram intervenção;
- f) demolição de pisos e demais elementos construtivos, projetos de realocação de mobiliários urbano ou indivíduos arbóreos
- g) propostas de substituição de equipamentos que comprometam a segurança dos usuários ao se deslocar;

- h) implantação de pisos tátil direcional e de alerta;
- i) execução de rebaixos de passeios;
- j) criação e/ou reposicionamento de faixas de pedestre da praça, inclusive sinalizações vertical e horizontal;
- k) implantação de guarda-corpo e/ou corrimão em rampas e escadas existentes da praça e/ou proposta de novas escadas e rampas;
- l) refazimento de canteiro das árvores no passeio atendendo as diretrizes da Diretoria de Gestão Ambiental da Secretaria Municipal de Meio Ambiental (DGEA-SMMA/PBH) e BHTRANS;
- m) soluções projetuais que evitem o acúmulo de água nas áreas de passagem e sejam direcionadas às áreas permeáveis ou sistemas de drenagem;
- n) reforço ou criação de sistemas estruturais de contenção para a estabilizar platôs, escadas ou rampas que possam apresentar risco de desestabilização;
- o) proposta de recomposição de áreas verdes;
- p) implementação de projetos de redução de velocidade em vias de acesso às praças, conhecido como projetos de Zona 30. As áreas de Zona 30 consistem em intervenções nas vias como a revisão do desenho, acréscimos de calçadas nas esquinas, instalação de rotatórias, travessias elevadas e a ocupação dos espaços com bancos, plantas e praças. Garantindo que veículos não ultrapassem a velocidade de 30km/h, priorizando quem anda a pé, de bicicleta ou quem tem mobilidade reduzida, principalmente os idosos;
- q) outras ações necessárias para garantia da mobilidade segura no equipamento público; e
- r) Os projetos paisagísticos devem ser enviados para avaliação da equipe técnica da DGEA-SMMA/PBH através de protocolo via SIGESP.

As intervenções citadas anteriormente nos **itens a) a r)** devem ser aplicadas tanto para a área interna da praça como para as calçadas que circulam o seu perímetro atravessando as vias públicas.

7.1.2. Escopo da Praça Professor Alberto Mazzoni

A praça tem a topografia desafiadora e necessitará de algumas intervenções em função dos seus vários platôs. A praça é bem arborizada e é utilizada pela população local. O terreno possui um desnível de mais de 10 m (dez metros), possui piso tátil em canteiros com árvores, nos rebaixos (os quais estão fora da norma).

Os serviços e projetos para o empreendimento são afetos a implantação de melhoria de acessibilidade de uma praça em terreno que possui área aproximada de 5.300 m² (cinco mil e trezentos metros quadrados). Além do escopo descrito no **subitem 7.1.1** deste Termo de Referência, a proposta deve considerar que o calçamento deve ser reformado, revisar as escadas

com a fórmula de blondel e a inclinação das rampas e de instalar guarda-corpo nas mesmas.

7.1.3. Escopo da Praça República do Iraque

A praça possui desníveis significativos, mas a sua extensão possibilita a viabilização da acessibilidade. Bem arborizada e bastante utilizada pela população local. O terreno possui um desnível acentuado, sendo o maior com mais de 18 m (dezoito metros).

Os serviços e projetos para o empreendimento são afetos a implantação de melhoria de acessibilidade de uma praça em terreno que possui área aproximada de 17.550 m² (dezesete mil quinhentos e cinquenta metros quadrados). A proposta deve considerar o escopo descrito no **subitem 7.1.1** deste Termo de Referência.

7.1.4. Escopo da Praça Centro Esportivo Vereador Antônio Menezes (Brasilina)

A praça tem a topografia desafiadora, mas aparentemente, sua extensão permite as adaptações necessárias à acessibilidade. A praça é razoavelmente arborizada e é utilizada pela população local. O terreno possui um desnível acentuado de mais de 19 m (dezenove metros), com acessos, rampas e escada fora das normas previstas. Possui piso tátil apenas nos rebaixos.

Os serviços e projetos para o empreendimento são afetos a implantação de melhoria de acessibilidade de uma praça em terreno que possui área aproximada de 10.100 m² (dez mil e cem metros quadrados). A proposta deve considerar o escopo descrito no **subitem 7.1.1** deste Termo de Referência.

7.1.5. Escopo da Praça Comendador Negrão de Lima

A praça é um bem cultural imóvel tombado e está na área de proteção conjunto urbano protegido Bairro Floresta. Observar a originalidade do traçado dos encaminhamentos e canteiros, bem como dos revestimentos originais existentes. O projeto deve ser encaminhado à DPCA-FMC/PBH para análise prévia das propostas. Reconstituir o piso original do coreto. As propostas deverão ser encaminhadas ao protocoloonline@pbh.gov.br. Reconstituir o piso original do coreto.

A praça tem a topografia favorável e necessita de pequenos ajustes para a acessibilidade. A praça é bem arborizada e é utilizada pela população local. O terreno é plano com um desnível suave de mais de 01 m (um metro), possui piso tátil apenas nos rebaixos (os quais estão fora da norma).

Os serviços e projetos para o empreendimento são afetos a implantação de melhoria de acessibilidade de uma praça em terreno que possui área aproximada de 5.300 m² (cinco mil e trezentos metros quadrados). A proposta deve considerar o escopo descrito no **subitem 7.1.1** deste Termo de Referência.

7.1.6. Escopo da Praça Duque de Caxias

A praça faz parte da área de proteção cultural conjunto urbano protegido bairro Santa Tereza, está com processo de tombamento aberto e apresenta trechos caracterizados como bem cultural urbanístico "calçamento poliédrico". Além de se observar a originalidade do traçado

dos encaminhamentos e canteiros, bem como dos revestimentos originais existentes, deve-se ainda observar a questão da manutenção e restauração do calçamento em paralelepípedo e pé de moleque remanescente. O projeto deve ser encaminhado à DPCA-FMC/PBH para análise prévia das propostas. As propostas deverão ser encaminhadas ao protocoloonline@pbh.gov.br.

A praça tem topografia favorável e é bem arborizada em alguns trechos. Considerando a importância dessa praça, idealmente o escopo poderia ser expandido para uma requalificação geral.

Os serviços e projetos para o empreendimento são afetos a implantação de melhoria de acessibilidade de uma praça em terreno que possui área aproximada de 14.100 m² (catorze mil e cem metros quadrados). A proposta deve considerar o escopo descrito no **subitem 7.1.1** deste Termo de Referência.

7.2. Diretrizes DGEA-SMMA/PBH – Acessibilidade em praças de BH

As diretrizes emitidas pela DGEA-SMMA/PBH (**Apêndice VIII** deste Termo de Referência) deverão ser atendidas para desenvolvimento dos serviços:

- a) Preservar as áreas vegetadas e arborizadas existentes, evitando-se a diminuição dos percentuais destes tipos de áreas em cada equipamento e, ao contrário, sempre que possível, buscar o acréscimo deste percentual, em cada equipamento;
- b) Ocorrendo a necessidade premente de supressão de algum exemplar arbóreo existente, buscar as devidas autorizações necessárias e prever o seu transplante, quando viável, ou a sua reposição, por meio de nova(s) árvores(s) a serem plantadas no mesmo equipamento;
- c) Em áreas com arborização deficitária, buscar o incremento de novas árvores, com vistas a garantir o conforto ambiental proporcionado pelo sombreamento gerado pela arborização;
- d) Nos casos de inclusão de novas árvores, garantir, por meio das escolhas das espécies a serem utilizadas, compatibilizações harmônicas com o entorno, sob os pontos de vista paisagístico, ambiental e ecológico;
- e) Para os casos de plantios de novas árvores em passeios e demais áreas pavimentadas, garantir a observância às seguintes orientações e, sempre que possível, buscar as devidas adequações também para as árvores já existentes e em situações similares:
 - i. Os espaços destinados a árvores deverão ser integralmente permeáveis e apresentar área mínima de 01 m² (um metro quadrado), com a menor dimensão não inferior a 60 cm (sessenta centímetros), devendo esta área ser prevista ou ser paulatinamente aumentada para incorporar, sempre que possível, as eventuais raízes aflorantes que surgirem;
 - ii. Os espaços destinados a árvores não poderão apresentar, em suas delimitações, muretas ou outros tipos de elementos que obstruam ou dificultem o escoamento de águas pluviais superficiais em direção às raízes de suas respectivas árvores; e

- iii. A base da árvore deverá ser mantida visível durante todo o seu ciclo de vida útil, com vistas a possibilitar o seu monitoramento, não sendo nela permitida a colocação de qualquer obstáculo visual, mesmo que vegetal.
- f) Nos casos das áreas ajardinadas, deverá também ser observada, sempre possível, a não colocação, em suas delimitações, de muretas ou outros tipos de elementos que obstruam ou dificultem o escoamento de águas pluviais superficiais em suas direções, sendo desejável, ainda, o rebaixamento de seus níveis, com vistas a evitar-se o carreamento de seus sedimentos, quando de ocorrências de excessivos fluxos de águas pluviais;
- g) Os projetos poderão ser encaminhados de forma simplificada (planta geral, com destaque nas áreas de intervenções), acompanhados dos respectivos Memoriais Descritivos, também simplificados;
- h) Outras orientações específicas poderão ser consideradas, caso a caso; e
- i) Nos casos de áreas protegidas culturalmente, os projetos deverão também ser avaliados pela DPCA-FMC/PBH, o que sugerimos seja efetuado preliminarmente à SMMA/PBH.

7.3. Diretrizes Viárias emitidas pela BHTRANS

7.3.1. Foram emitidas pela BHTRANS, através de Pareceres e Notas Técnicas (**Apêndices IX a XVI** deste Termo de Referência) as seguintes diretrizes viárias a serem atendidas quando da elaboração dos projetos para todas as praças:

- a) Os projetos de acessibilidade deverão ser desenvolvidos seguindo os parâmetros descritos na ABNT NBR 9050 e ABNT NBR 16537, versão atualizada;
- b) Os projetos deverão ser desenvolvidos seguindo os parâmetros dispostos no Manual de Elaboração de Projetos Viários para o Município de Belo Horizonte;
- c) Padronização de passeios para o Município de BH disponível no *site*: <https://prefeitura.pbh.gov.br/politica-urbana/informacoes/passeios>.

7.3.2. Destaca-se abaixo trecho da Nota Técnica BHTRANS/DPI/SUPIGEMOB n.º 005/2022 (**Apêndice IX** deste Termo de Referência) referente às praças da Regional Leste:

Em resposta à consulta sobre diretrizes para as áreas mencionadas informamos que elas não estão inseridas ou afetadas pelo Programa de Reestruturação do Sistema Viário Belo Horizonte (VIURBS) e não fazem parte das vias dos projetos de Faixas Exclusivas.

Não há intervenção prevista no âmbito do planejamento viário que possa interferir com a atual condição dos locais citados.

A implementação de projetos de redução de velocidade em vias de acesso às praças (projetos de Zona 30) com implementação de medidas moderadoras de tráfego, de modo a proteger pedestres e ciclistas.

7.4. Serviços a executar:

7.4.1. Coordenação Técnica, BIM e Administrativa do Contrato

- 7.4.1.1. A Coordenação tem como objetivo garantir a relação entre as partes que celebram o Contrato de execução do objeto deste Termo de Referência, assegurar que Contratada e Contratante atuem em conformidade com os termos e condições contratuais, e também estabelecer a relação com as demais partes interessadas no projeto.
- 7.4.1.2. Todas as responsabilidades, funções e atribuições da Coordenação Técnica Administração estão especificadas nos Procedimentos de Projetos da SUDECAP e no **item 10** deste Termo de Referência.
- 7.4.1.3. Será exigida a participação efetiva de um Coordenador da Contratada durante toda a vigência contratual.
- 7.4.1.4. O presente serviço corresponde aos seguintes itens das Planilhas de Orçamento.
 - a) 61.11.91 da Praça Professor Alberto Mazzoni;
 - b) 61.11.92 da Praça República do Iraque;
 - c) 61.11.93 da Praça Centro Esportivo Vereador Antônio Menezes (Brasilina);
 - d) 61.11.94 da Praça Comendador Negrão de Lima; e
 - e) 61.11.95 da Praça Duque de Caxias.

7.4.2. Etapa – Levantamento de Informações Preliminares

7.4.2.1. Relatório de Conhecimento do Empreendimento (RCE)

Este relatório deverá ser elaborado pela Equipe Técnica que efetivamente será responsável pela elaboração dos produtos e serviços dos empreendimentos e em conformidade com as diretrizes dos Procedimentos de Projetos da SUDECAP e, em especial, com o item 2.4.1.1 do Capítulo 2. Condições Gerais. Deverá ser entregue pela Contratada um relatório para cada um dos empreendimentos objeto deste Termo de Referência.

Após Ordem de Serviço Inicial, deverá ser agendada vistoria em campo pela Contratada, com a presença obrigatória do Coordenador e desejável dos demais membros da equipe técnica, conjuntamente com a Fiscalização do Contrato e dos representantes dos demais órgãos envolvidos/demandantes, para que a Contratada possa conhecer a área de abrangência, identificar as questões críticas e traçar um diagnóstico preliminar. Ainda, a Contratada deverá proceder ao levantamento de dados e a coleta de informações e estudos existentes, de forma a subsidiar a elaboração do RCE.

O relatório deverá apresentar também a Planilha de Serviços a serem desenvolvidos pela Contratada, com seu detalhamento e quantificação (inclusive Plano de Topografia) e Cronograma Físico

Financeiro detalhado e atualizado. Os cronogramas físicos referenciais apresentados pela Contratante (**Apêndice XVII** deste Termo de Referência) deverão ser considerados para a elaboração do cronograma da Contratada.

O RCE será entregue à Fiscalização em até 20 (vinte) dias corridos, após a emissão da Ordem de Serviço Inicial. Nessa fase também deverá ser apresentado o Plano de Execução BIM, cujo detalhamento está no **item 7.5.5** deste Termo de Referência.

Este relatório deverá estar rubricado em todas as páginas e assinado pelo Coordenador e pela equipe técnica.

Após o aceite do relatório (inclusive Plano de Topografia) pela Fiscalização, os serviços preliminares de topografia poderão iniciar, desde que atendidos os demais requisitos do edital.

Em caso de necessidade de subcontratação de um ou mais dos serviços de levantamento de dados, a solicitação de autorização para subcontratar deve preceder a etapa de serviços de campo, somente sendo possível sua execução após a publicação da autorização no Diário Oficial do Município (DOM) e cumprimento dos procedimentos constantes do **item 12** deste Termo de Referência.

A Contratante fornecerá a documentação contendo o estudo de viabilidade do empreendimento e o detalhamento do escopo fornecido pela temática. A Contratada deverá analisar o escopo, apresentando eventuais dúvidas à Fiscalização ainda na fase preliminar, de modo a sanar eventuais questionamentos antes do início do desenvolvimento da proposta arquitetônica.

7.4.3. Etapa – Levantamento de Dados

7.4.3.1. Classificação de espécimes arbóreos

O serviço deverá ser realizado por profissional habilitado e a sua execução contempla a identificação dos espécimes arbóreos que estejam dentro do perímetro dos empreendimentos, na calçada ou na área diretamente afetada, contemplando as informações necessárias para subsidiar a solicitação de autorização para intervenção em vegetação, conforme Portaria SMMA/SMPU n.º 001/2022 (<https://dom-web.pbh.gov.br/visualizacao/ato/15582>) e legislação correlata, e orientações do Portal de Serviços da PBH.

O presente serviço corresponde ao item 62.24.03 das Planilhas de Orçamento.

7.4.3.2. Elaboração de serviços geotécnicos

Este produto consiste na elaboração de serviços geotécnicos com a realização das prospecções em campo e respectiva elaboração dos relatórios de sondagem SPT na área de intervenção dos empreendimentos, conforme plano de investigação geotécnica a ser encaminhado pela Contratada e aprovado pela Fiscalização.

As sondagens devem se concentrar nas áreas onde serão realizadas obras de reparo de pisos, calçadas, rampas e das escadas, bem como muros de contenção.

Os serviços deverão ocorrer conforme o Capítulo 6. Geotecnia dos Procedimentos de Projetos da SUDECAP.

O presente serviço corresponde aos itens 65.01.01, 65.01.02 e 65.01.03 das Planilhas de Orçamento.

Para obtenção de modelagem tridimensional do terreno e objetos sobre a superfície, de modo preciso e acurada deverá ser utilizada a composições das seguintes tecnologias.

7.4.3.3. Transporte de Coordenadas com Receptores GNSS

Serviço deverá ser realizado a fim de garantir de forma precisa e acurada o georreferenciamento dos levantamentos através do transporte de coordenadas com implantação de pontos de apoio e dos marcos topográficos para futura locação do projeto na etapa de obras. Para realização deste serviço deve ser observado o disposto no Procedimento de Projetos da SUDECAP, item 5.3.1.2 do Cap. 5 Topografia.

7.4.3.4. Aerofotogrametria

Para construção de uma base de apoio e complementar, deverão ser realizados aerolevantamentos com drones (veículos aéreos não tripulados, pilotados remotamente) a fim de obtenção de ortofotomosaico e nuvem de pontos da superfície vista de cima, ambos processados com pontos de controle e de checagem. Alternativamente aos pontos de controle e checagem, apenas para os casos de equipamentos (drones) com receptores embarcados que possibilitem a obtenção das coordenadas precisas dos pontos de tomada das fotos dos ângulos de atitude, e, com mediante a apresentação de relatório que garanta a acurácia posicional na classe A1, conforme o Decreto Federal n.º 89.817, elaborado pelo *software* científico GeoPEC (*software* gratuito e livre que avalia a acurácia posicional de produtos cartográficos utilizando o Decreto n.º 89.817 aliada à Especificação Técnica para Controle de Qualidade de Dados Geoespaciais (ET-CQDG)). Para fins de plano de voo, sugere-se obtenção de fotos ortogonais com sobreposição frontal mínima de 80% e lateral de 70%. Ou 70 e 60% com voo cruzado. A obtenção das fotos deve observar horários e condições climáticas que favoreçam a luminosidade e evitem sombras. A Contratada deverá estar apta e credenciada junto aos órgãos e agências reguladoras das atividades necessárias à efetuação dos trabalhos. O ortofotomosaico deverá ser entregue com GSD de 5cm. A nuvem de pontos deverá ser obtida por sensores ativos aerotransportados - *Light Detection and Ranging* (LiDAR), tratada, exportada e compatibilizada com no modelo descrito no próximo item.

7.4.3.5. Escaneamento 3D com *Laser*

Em solo deverá ser realizado com a utilização da tecnologia Laser Scanner o levantamento tridimensional para modelagem através de

uma nuvem de pontos em cor real. A taxa de medição deverá ser igual ou superior a 800.000 pontos por segundo, alcance mínimo de até 100 metros, que possua câmera colorida integrada, sensor GNSS, bússola, altímetro e compensador de dois eixos que proporcione agilidade na coleta dos dados em campo. Para a coleta de dados respeita-se o requerimento mínimo de 3.000 pontos por m² de modo que as feições levantadas fiquem perfeitamente definidas. O escaneio deverá possuir pontos de controle (esferas ou alvos) para controle e união das nuvens de pontos dos diferentes escaneios (posicionamento do equipamento). A “nuvem de pontos” será de alta densidade de pontos em cor real. Sua representação gráfica deve permitir a clara identificação das instalações e elementos especificados, a fim de permitir que as mesmas sejam utilizadas para elaboração e suporte de informação, através de *softwares* apropriados. O produto final desejado do escaneamento a *laser* é a nuvem de pontos da especificada, com as cenas (estação, posições do scanner) configuradas e referenciadas no sistema de coordenadas, com qualidade suficiente e cobertura total dos respectivos elementos objeto de escopo. **Fotos Imersivas 360° (TruView/Bubble Views):** Junto com a varredura a laser através do levantamento tridimensional a laser, deverão ser coletadas automaticamente imagens de alta definição e resolução (mínima de 12 Mpixels e máxima de 70 Mpixels), com sistema de câmera interna no equipamento para obter Fotos Imersivas 360° (TruView/Bubble Views) georreferenciadas, realizado simultaneamente com a varredura a laser na área. Após a finalização do processamento, deverá ser executada a publicação das Fotos Imersivas 360° (TruView/Bubble Views), contemplando a apresentação da área total em que a varredura a laser foi executada com os respectivos pontos das tomadas de cenas (posicionamento do scanner). Esta ferramenta permite que através de um mosaico de fotos de cada uma das estações (posições do scanner) obter medidas, coordenadas, fazer comentários e marcações através do Internet Explorer facilitando o acesso a estes dados para qualquer usuário. As Fotos Imersivas 360° (TruView/Bubble Views) deverão ser entregues mediante o aplicativo visualizador (free/sem custos) que permita ver a posição de cada imagem numa vista 3D, e informe o ponto georreferenciados que se encontra no momento da visualização, além de permitir a extração de medidas preliminares para planejamento. **Modelamento 3D Geométrica:** A partir dos dados coletados em campo através da varredura a laser (nuvem de pontos) da área, será elaborada a modelagem 3D geométrica parametrizada, onde será representado todos os elementos coletados em campo com a varredura a laser (nuvem de pontos). A Contratada deverá efetuar o modelamento 3D, a partir da nuvem de pontos do escaneamento representado por geometrias simples, assegurando as posições e dimensões que cada elemento levantado em campo. Os modelos 3D geométricos deverão ser produzidos nos formatos AutoDesk, a qual a contratante tem licença de uso, como: Revit, Civil 3D, Infravorks e NavisWorks e em arquivo formato IFC. A modelagem deverá ser executada conforme a necessidade de detalhamento do projeto. A finalização do modelo 3D geométrico parametrizado de todos os elementos integrados nas áreas de levantamento, onde o mesmo possibilitará

a sua devida utilização dos itens escaneados, de forma a suportar os estudos de projetos e as demais tarefas de estudos de engenharia. Deverão ser elaboradas e entregues as plantas em formato DWG com as feições levantadas nos padrões de layers e formatos estabelecidos no Procedimento de Projetos da SUDECAP. De acordo com a especificidade de cada caso, a critério da fiscalização, poderá ser autorizado o complemento do levantamento com apoio de equipe de topografia convencional (item 5.3.3 do Procedimento de Projetos da SUDECAP).

Os serviços dos **subitens 7.4.3.3, 7.4.3.4 e 7.4.3.5** correspondem aos itens 62.05.14, 62.05.80, 62.05.82, 62.05.83 e 62.05.84 das Planilhas de Orçamento.

7.4.4. Etapas – Anteprojeto e Projeto Executivo

7.4.4.1. Anteprojeto e Projeto Executivo de Arquitetura

A partir da etapa de Levantamento de Dados e considerando as informações dos **subitens 7.1, 7.2 e 7.3** deste Termo de Referência, a Contratada dará início às atividades na fase de Anteprojeto, e posteriormente desenvolverá o Projeto Executivo. A Contratada deverá executar o detalhamento de todos os elementos dos empreendimentos, de modo a gerar um conjunto de referências suficientes para a perfeita caracterização das obras e serviços a serem executados, bem como a avaliação dos custos, métodos construtivos e prazos de execução. A Contratada deverá apresentar uma lista dos elementos a serem detalhados para o entendimento completo do empreendimento, que será avaliada e validada pela Fiscalização.

Os serviços deverão ocorrer conforme o Capítulo 8. Arquitetura dos Procedimentos de Projetos da SUDECAP.

O presente serviço corresponde aos itens das Planilhas de Orçamento:

- a) 70.04.51 e 70.06.51 da Praça Professor Alberto Mazzoni;
- b) 71.04.51 e 71.06.51 da Praça República do Iraque;
- c) 72.04.51 e 72.06.51 da Praça Centro Esportivo Vereador Antônio Menezes (Brasilina);
- d) 73.04.51 e 73.06.51 da Praça Comendador Negrão de Lima; e
- e) 74.04.51 e 74.06.51 da Praça Duque de Caxias.

Os projetos complementares de engenharia serão executados se, e somente se, houver intervenção justificada nessas disciplinas para implantação das melhorias de acessibilidade e mediante solicitação formal da Fiscalização. O estudo ou comprovante da necessidade de execução dos projetos deverá ser apresentado para aprovação da Fiscalização.

7.4.4.2. Anteprojeto e Projeto Executivo de Terraplenagem

Deverá ser desenvolvido seguindo as diretrizes dos serviços geotécnicos, o projeto arquitetônico e considerando as informações dos **subitens 7.1, 7.2 e 7.3** deste Termo de Referência, devendo indicar platôs, suas inclinações, as contenções e taludes a serem executados. Este projeto deverá apresentar todas as soluções para problemas de erosão, escorregamento de talude e drenagem, de forma a garantir estabilidade da obra, levando em consideração a interferência com o Nível d'Água (N.A.), se for o caso. A solução proposta deve estar compatível com a situação verificada no campo, com as possíveis interferências e os equipamentos a serem utilizados, adotando-se a solução mais econômica dentre as possíveis soluções, deverão ser apresentadas seções transversais e longitudinais máximas de 5 em 5 metros (cinco em cinco metros).

Os serviços deverão ocorrer conforme o Capítulo 9. Terraplanagem dos Procedimentos de Projetos da SUDECAP.

O presente serviço corresponde aos itens das Planilhas de Orçamento:

- a) 70.04.52 e 70.06.52 da Praça Professor Alberto Mazzoni;
- b) 71.04.52 e 71.06.52 da Praça República do Iraque;
- c) 72.04.52 e 72.06.52 da Praça Centro Esportivo Vereador Antônio Menezes (Brasilina);
- d) 74.04.52 e 74.06.52 da Praça Duque de Caxias.

7.4.4.3. Anteprojeto e do Projeto Executivo de Drenagem Pluvial

Para toda a área de intervenção prevista no escopo a partir do Projeto Arquitetônico e considerando as informações dos **subitens 7.1, 7.2 e 7.3** deste Termo de Referência, inclusive ligação com o sistema em logradouro público. É desejável a especificação de dispositivos para melhor eficiência e sustentabilidade da edificação.

Deverá ser realizado, a necessidade de drenagem subsuperficial para execução de dispositivos instalados em camadas de solo próximas à superfície de cortes para liberação de parte da água de chuvas, evitando o carreamento de material e consequente erosão dos taludes em torno das intervenções, bem como o alagamento dos canteiros.

Para elaboração dos projetos, deverá ser considerado, inclusive e sempre que aplicável, a nova Instrução Técnica para Elaboração de Estudos e Projetos de Drenagem, disponível no endereço eletrônico: <https://prefeitura.pbh.gov.br/obras-e-infraestrutura/informacoes/publicacoes/instrucao-estudos-e-projetos-de-drenagem>.

Os serviços deverão ocorrer conforme o Capítulo 10. Drenagem e o Capítulo 13. Instalações Hidrossanitárias, Prevenção e Combate à Incêndio e Irrigação dos Procedimentos de Projetos da SUDECAP.

O presente serviço corresponde aos itens das Planilhas de Orçamento:

- a) 70.04.53 e 70.06.53 da Praça Professor Alberto Mazzoni;

- b) 71.04.53 e 71.06.53 da Praça República do Iraque;
- c) 72.04.53 e 72.06.53 da Praça Centro Esportivo Vereador Antônio Menezes (Brasilina);
- d) 73.04.53 e 73.06.53 da Praça Comendador Negrão de Lima; e
- e) 74.04.53 e 74.06.53 da Praça Duque de Caxias.

7.4.4.4. Anteprojeto e do Projeto Executivo Paisagístico

A partir do Projeto Arquitetônico e considerando as informações dos **subitens 7.1, 7.2 e 7.3** deste Termo de Referência. Deverá considerar as áreas livres, áreas permeáveis e ajardinadas, que inclua a determinação das espécies vegetais a serem plantadas, os métodos e insumos a serem utilizados no plantio e na manutenção das áreas vegetadas. Deverão ser priorizadas as soluções que conciliam a preservação do maior número de espécies existentes possível, a harmonia do paisagismo, sua durabilidade, sua adequação ao microclima e a praticidade de sua manutenção.

Os indivíduos que apresentarem comprometimento fitossanitário deverão ter manejo específico, com finalidade de proteção dos demais e da segurança dos usuários.

Os serviços deverão ocorrer conforme o Capítulo 12. Paisagismo dos Procedimentos de Projetos da SUDECAP, deliberações normativas do Conselho Municipal do Meio Ambiente (COMAM) e diretrizes da SMMA.

O presente serviço corresponde aos itens das Planilhas de Orçamento:

- a) 70.04.54 e 70.06.54 da Praça Professor Alberto Mazzoni;
- b) 71.04.54 e 71.06.54 da Praça República do Iraque;
- c) 72.04.54 e 72.06.54 da Praça Centro Esportivo Vereador Antônio Menezes (Brasilina);
- d) 73.04.54 e 73.06.54 da Praça Comendador Negrão de Lima; e
- e) 74.04.54 e 74.06.54 da Praça Duque de Caxias.

7.4.4.5. Anteprojeto e do Projeto Executivo de Estruturas de Concreto e/ou Metálicas e Fundações

Deverão ser desenvolvidos seguindo as diretrizes dos serviços geotécnicos e a partir do projeto arquitetônico e considerando as informações dos **subitens 7.1, 7.2 e 7.3** deste Termo de Referência. A Contratada deverá executar o detalhamento de todos os elementos dos empreendimentos de modo a gerar um conjunto de referências suficientes para a perfeita caracterização das obras/serviços a serem executadas, bem como a avaliação dos custos, métodos construtivos, e prazos de execução. A empresa

deve realizar a proposição e detalhamento das estruturas de contenções adequadas para os empreendimentos.

Os serviços deverão ocorrer conforme o Capítulo 10. Fundações, o Capítulo 11. Contenções e o Capítulo 12. Estruturas dos Procedimentos de Projetos da SUDECAP.

O presente serviço corresponde aos itens das Planilhas de Orçamento:

- a) 70.04.55 e 70.06.55 da Praça Professor Alberto Mazzoni;
- b) 71.04.55 e 71.06.55 da Praça República do Iraque;
- c) 72.04.55 e 72.06.55 da Praça Centro Esportivo Vereador Antônio Menezes (Brasilina);
- d) 73.04.55 e 73.06.55 da Praça Comendador Negrão de Lima; e
- e) 74.04.55 e 74.06.55 da Praça Duque de Caxias.

7.4.4.6. Anteprojeto e do Projeto Executivo Elétrico, quando necessário

Que contemplem a iluminação, detalhamento de quadros e circuitos com as respectivas relações de cargas e demandas; diagrama esquemático de montagem dos quadros; e detalhes de valas e caixas de passagem para toda a área de intervenção, sendo necessária a especificação de dispositivos para melhor eficiência e sustentabilidade das praças.

Os projetos das praças deverão ser desenvolvidos a partir do projeto Luminotécnico considerando as informações dos **subitens 7.1, 7.2 e 7.3** deste Termo de Referência, bem como as diretrizes da Concessionária de Iluminação Pública de Belo Horizontes (BHIP), projeto luminotécnico que atenda à nova demanda das praças, quando for necessário.

Os projetos de entrada de energia deverão ser apresentados à concessionária CEMIG, que deverá analisar e aprovar os projetos. Assim, eventuais diretrizes complementares poderão ser emitidas e o atendimento destas será realizado e compatibilizado com as demais disciplinas, quando necessário, sem ônus adicional à Contratante. O Responsável Técnico pelo projeto será responsável pela solicitação junto à CEMIG, bem como pela(s) renovação(ões) do estudo de rede (serviço de Análise de Carga e Projeto Elétrico). A renovação pelo Responsável Técnico deverá ser realizada mediante solicitação da Contratante, mesmo após o término da vigência do contrato.

Os serviços deverão ocorrer conforme o Capítulo 14. Instalações Elétricas, Telefônicas, Rede Lógica, Alarme e Sonorização dos Procedimentos de Projetos da SUDECAP.

O presente serviço corresponde aos itens das Planilhas de Orçamento:

- a) 70.04.56 e 70.06.56 da Praça Professor Alberto Mazzoni;
- b) 71.04.56 e 71.06.56 da Praça República do Iraque;
- c) 72.04.56 e 72.06.56 da Praça Centro Esportivo Vereador Antônio Menezes (Brasilina);
- d) 73.04.56 e 73.06.56 da Praça Comendador Negrão de Lima; e
- e) 74.04.56 e 74.06.56 da Praça Duque de Caxias.

7.4.4.7. Anteprojeto e Projeto Executivo de Comunicação Visual

Para todos os empreendimentos, utilizando-se como parâmetro as diretrizes universais para acessibilidade e normas técnicas aplicáveis que deverão ser desenvolvidos a partir do projeto arquitetônico e considerando as informações dos **subitens 7.1, 7.2 e 7.3** deste Termo de Referência. O leiaute inicial das placas deverá ser aprovado pela Subsecretaria de Comunicação Social da Secretaria de Secretaria Municipal de Assuntos Institucionais e Comunicação Social (SUCOM-SMAICS/PBH).

Os serviços deverão ocorrer conforme o Capítulo 16. Comunicação Visual dos Procedimentos de Projetos da SUDECAP.

O presente serviço corresponde aos itens das Planilhas de Orçamento:

- a) 70.04.57 e 70.06.57 da Praça Professor Alberto Mazzoni;
- b) 71.04.57 e 71.06.57 da Praça República do Iraque;
- c) 72.04.57 e 72.06.57 da Praça Centro Esportivo Vereador Antônio Menezes (Brasilina);
- d) 73.04.57 e 73.06.57 da Praça Comendador Negrão de Lima; e
- e) 74.04.57 e 74.06.57 da Praça Duque de Caxias.

7.4.4.8. Anteprojeto e Projeto Executivo Luminotécnico, quando necessário

Deverão ser desenvolvidos a partir do Projeto Arquitetônico e considerando as informações dos **subitens 7.1, 7.2 e 7.3** deste Termo de Referência para todos os empreendimentos, atendendo o nível de iluminância requerido para cada área conforme orientação BHIP, sendo necessário considerar o melhor uso da iluminação natural juntamente com a especificação de dispositivos para melhor eficiência, conforto visual do usuário e sustentabilidade da edificação. Esses projetos deverão ser compatibilizados com o projeto elétrico, inclusive com as intervenções de iluminação já executadas pela BHIP.

Os serviços deverão ser desenvolvidos em conformidade com a norma ABNT NBR 5101, instruções e diretrizes da BHIP e legislações e normativas correlatas vigentes. Os projetos deverão

estar compatibilizados com as demais disciplinas, especialmente com o Projeto Elétrico.

As informações técnicas, normas e manual para elaboração do projeto luminotécnico e aprovação junto à BHIP podem ser acessados em versão digital mais recente através do [link: https://www.bhip.com.br/normas-e-manuais/](https://www.bhip.com.br/normas-e-manuais/).

A Instrução Normativa n.º 048/2023 apresenta diretrizes e procedimentos necessários ao processo de gestão dos serviços complementares da rede municipal de iluminação pública e pode ser consultada através do [link: https://dom-web.pbh.gov.br/visualizacao/ato/32166#](https://dom-web.pbh.gov.br/visualizacao/ato/32166#).

Os serviços deverão ocorrer conforme o Capítulo 14. Instalações Elétricas, Telefônicas, Rede Lógica, Alarme e Sonorização dos Procedimentos de Projetos da SUDECAP.

O presente serviço corresponde aos itens das Planilhas de Orçamento:

- a) 70.04.58 e 70.06.58 da Praça Professor Alberto Mazzoni;
- b) 71.04.58 e 71.06.58 da Praça República do Iraque;
- c) 72.04.58 e 72.06.58 da Praça Centro Esportivo Vereador Antônio Menezes (Brasilina);
- d) 73.04.58 e 73.06.58 da Praça Comendador Negrão de Lima; e
- e) 74.04.58 e 74.06.58 da Praça Duque de Caxias.

7.4.4.9. Compatibilização de projetos

Em cada uma das etapas todos os projetos, estudos e serviços deverão ser conferidos e compatibilizados antes de serem entregues. Os projetos elaborados deverão ser submetidos a uma análise interdisciplinar entre as equipes de projeto para que seja garantida compatibilização entre as disciplinas envolvidas e as interferências encontradas. Essa análise garantirá também que o escopo seja totalmente atendido, dadas as devidas interfaces.

Todos os documentos técnicos deverão ser assinados pelo responsável técnico e pelo Coordenador, com a observação de que a proposta foi desenvolvida e compatibilizada de maneira sistêmica e de que todos os projetos estão compatibilizados. Caso a conferência e compatibilização não tenham sido efetuadas, a documentação da etapa é considerada não entregue e a Contratada será considerada inadimplente.

Durante as etapas de Anteprojeto e Projeto Executivo, deverão ser gerados os formatos dos projetos compatibilizados, conforme diretrizes do Plano de Execução da Obra – Apêndice III dos Procedimentos de Projetos SUDECAP. A metodologia BIM, utilizada para desenvolvimento das disciplinas, também deverá ser

utilizada para esta finalidade, conforme diretrizes específicas contidas no **subitem 7.5.8** deste Termo de Referência.

O presente serviço corresponde aos itens das Planilhas de Orçamento:

- a) 70.04.59 e 70.06.59 da Praça Professor Alberto Mazzoni;
- b) 71.04.59 e 71.06.59 da Praça República do Iraque;
- c) 72.04.59 e 72.06.59 da Praça Centro Esportivo Vereador Antônio Menezes (Brasilina);
- d) 73.04.59 e 73.06.59 da Praça Comendador Negrão de Lima; e
- e) 74.04.59 e 74.06.59 da Praça Duque de Caxias.

7.4.4.10. Estimativas de Custo na Etapa do Anteprojeto e Orçamento Analítico

Devem seguir as diretrizes da Orientação para Orçamento de Obras (**Apêndice XVIII** deste Termo de Referência), bem como o Decreto Municipal n.º 18.303/2023 que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para contratação de obras e serviços de engenharia, bem como seus aditivos e dá outras providências. O Decreto pode ser acessado por meio do link: <https://dom-web.pbh.gov.br/visualizacao/ato/416273>.

Os itens para a elaboração de estimativas de custo na etapa do anteprojeto e orçamento analítico foram considerados em 02 (duas) das 05 (cinco) Planilhas Contratuais, a primeira na Planilha Contratual da Praça Professor Alberto Mazzoni, que engloba a Praça Professor Alberto Mazzoni e a Praça Comendador Negrão de Lima e a segunda na Planilha Contratual da Praça Duque de Caxias, englobando as praças Geraldo Pires de Miranda, Praça República do Iraque e a Praça Centro Esportivo Vereador Antônio Menezes (Brasilina).

O presente serviço corresponde aos itens 62.24.50 e 62.24.51 das Planilhas de Orçamento.

7.4.4.11. Planejamento das etapas de obras

Deve seguir as diretrizes da Orientação para Elaboração Relatório Planejamento de Obras (**Apêndice XIX** deste Termo de Referência), bem como os serviços deverão ocorrer conforme o Plano de Execução da Obra – Apêndice III dos Procedimentos de Projetos da SUDECAP.

Os itens para a elaboração do planejamento das etapas de obras foram considerados em 02 (duas) das 05 (cinco) Planilhas Contratuais, a primeira na Planilha Contratual da Praça Professor Alberto Mazzoni, que engloba a Praça Professor Alberto Mazzoni e a Praça Comendador Negrão de Lima e a segunda na Planilha Contratual da Praça Duque de Caxias, englobando as praças

Geraldo Pires de Miranda, Praça República do Iraque e a Praça Centro Esportivo Vereador Antônio Menezes (Brasilina).

O presente serviço corresponde ao item 62.24.52 das Planilhas de Orçamento.

7.4.4.12. Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)

Conforme diretrizes específicas contidas nas Orientações para elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) (**Apêndice XX** deste Termo de Referência), bem como os serviços deverão ocorrer conforme o Plano de Execução da Obra – Apêndice III dos Procedimentos de Projetos da SUDECAP.

Os itens para a elaboração do PGRCC foram considerados em 02 (duas) das 05 (cinco) Planilhas Contratuais, a primeira na Planilha Contratual da Praça Professor Alberto Mazzoni, que engloba a Praça Professor Alberto Mazzoni e a Praça Comendador Negrão de Lima e a segunda na Planilha Contratual da Praça Duque de Caxias, englobando as praças Geraldo Pires de Miranda, Praça República do Iraque e a Praça Centro Esportivo Vereador Antônio Menezes (Brasilina).

O presente serviço corresponde ao item 62.24.53 das Planilhas de Orçamento.

7.4.5. Documentação Técnica, inclusive Projeto Arquitetônico ou Projeto Básico de Restauração, para Licenciamento junto aos Órgãos de Patrimônio

7.4.5.1. Deverá ser realizada a aprovação pela Diretoria de Patrimônio Cultural e Arquivo Público da Fundação Municipal de Cultura da Prefeitura de Belo Horizonte (DPCA-FMC/PBH).

Será necessário abrir um processo denominado **Anuência de Reforma ou Modificação sem Alteração de Parâmetro Urbanístico – Bens Protegidos**. As orientações pormenorizadas estão no Portal de Serviços da PBH disponível para acesso por meio do link: <https://servicos.pbh.gov.br/servicos/i/6470afaa809b9d06c7ff8ad6/5dc8470253fd6b5bbd99185f/servicos+anuencia-de-reforma-ou-modificacao-sem-alteracao-de-parametro-urbanistico-bens-protegidos>.

Devem ser preenchidas todas as informações e formulários para alimentação do sistema, bem como geradas todas as pranchas e as imagens de foto solicitadas pela DPCA-FMC/PBH.

Os itens para a elaboração das documentações visando a aprovação de projeto junto ao órgão de patrimônio foram consideradas para 02 (duas) das 05 (cinco) Planilhas Contratuais, a saber: (i) Praça Comendador Negrão de Lima e (ii) Praça Duque de Caxias.

O presente serviço corresponde aos itens 62.24.02 e 62.24.05 das Planilhas de Orçamento.

7.5. Orientações para Modelagem de Informação da Construção – BIM

A modelagem em BIM deverá ser adotada para desenvolvimento dos produtos desta contratação tendo como principais objetivos: colaborar para visualização das soluções adotadas minimizar os riscos inerentes a falhas de desenvolvimento e incompatibilidades de projetos durante a execução da obra, bem como os riscos de atraso oriundos de falhas de quantificação e planejamento da construção.

No que se refere ao BIM, em especial no que for relativo ao nível de detalhe e informação dos objetos e considerações dos modelos, a Contratada deverá seguir os procedimentos descritos no Caderno 11 – Caderno BIM da Coletânea de Cadernos Orientadores (Especificações Técnicas para Contratação de Projetos em BIM – Edificações – Curitiba – 2023), elaborado pela Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística do Departamento de Gestão de Projetos e Obras do Paraná, disponível para acesso no site: <http://www.bim.pr.gov.br/Pagina/Caderno-BIM-PR>. Em caso de divergência de informações entre as publicações, a Fiscalização deverá ser consultada para orientação, podendo prevalecer o padrão com maior nível de detalhamento, conforme o caso, a critério do Contratante. Deverá ser observado o fluxo de trabalho ilustrado no Fluxo do processo de projetos BIM (**Apêndice XXI** deste Termo de Referência).

7.5.1. Considerações Gerais BIM

Entregáveis são todos os itens necessários para atingir o objetivo do projeto. Esses itens são tangíveis, mensuráveis e o seu desenvolvimento pressupõe uma subsequente interação de um ou mais participantes do projeto, ou seja, uma entrega. O fluxo de projetos BIM tem como principais entregáveis os seus modelos BIM (ifc, formativos nativos, xml, dwg, etc), relatórios de interferências (doc, html, xls) registro de comentários (bcf, pdf, psv, html).

No BIM as trocas de informação se tornam ainda mais intensas. Os entregáveis eletrônicos passaram a ter um número maior de formatos, além dos nativos das ferramentas autorais.

Toda a documentação, tradicionalmente entregue em processos CAD, se mantém, conforme os Procedimentos de Projetos da SUDECAP, contudo, a documentação será extraída/proveniente de modelos BIM de cada disciplina e do federado. Serão incluídas novas vistas do projeto e apresentações em formatos como, por exemplo, PDF3D. Pois com o modelo pronto pode-se utilizar filtros de disciplinas, objetos, fases de construção aplicados à determinadas vistas para esclarecimentos construtivos, já que todo o projeto é trabalhado em cima de modelos, não sendo, portanto, como eram no processo em CAD baseadas nas próprias documentações (pranchas). Assim, com utilização do BIM boa parte dos documentos do projeto são automaticamente gerados como plantas cortes detalhes e são necessários complementos de anotações, porém ocorre a necessidade de se preencher os dados sobre a identificação do possível responsável e após o preenchimento a impressão do mesmo para que se recolham as assinaturas devidas.

Para o desenvolvimento do modelo BIM, a Contratada deverá dispor de uma equipe que deverá ter conhecimento necessário à:

- a) Modelagem;
- b) Customização;

- c) Criação e adaptação de Famílias / Desenvolvimento de bibliotecas;
- d) Compatibilização;
- e) Complementação de desenhos;
- f) Controle de dados; e
- g) Processo de projetos BIM.

7.5.2. Formato Proprietário e Formato Não Proprietário

Os modelos BIM deverão ser entregues nos formatos nativos de *softwares*, e as versões dos arquivos IFC devem ser exportadas conforme as configurações de MVD mais adequadas para a utilização BIM, de forma que não haja perda de informações quando da verificação pela Contratante da entrega final dos produtos e pela aprovação prévia da Contratante.

7.5.3. Ambiente Comum de Dados (CDE)

O Ambiente Comum de Dados ou *Common Data Environment* (CDE) funciona como o repositório das informações do projeto. O CDE será o meio de acesso a todos os projetos e documentos gerados durante a contratação. Entende-se como principais vantagens do uso o acesso imediato às informações, a interoperabilidade entre as disciplinas e os membros do projeto, histórico de modificações, sem duplicidade de versões, bem como a transparência do processo, que permite a todos os participantes o acompanhamento do desenvolvimento do objeto da contratação.

O CDE empregado será de escolha da Contratada, contanto que contenha os parâmetros mínimos estabelecidos no Ambiente Comum de Dados (CDE) (**Apêndice XXII** deste Termo de Referência), que contém definições, critérios e funcionalidades e a ABNT PR 1015:2022 – Prática Recomendada – Ambiente Comum de Dados (CDE). De uma forma sucinta o CDE é utilizado para a guarda/armazenamento dos arquivos, trâmites de aprovação, registro/controle de versionamento, visualização de arquivos de projetos, fluxos de trabalho, comentários e indicações de pendências. O CDE deve ser adquirido por licenças ou assinaturas por todo o período de vigência do Contrato. No CDE deve conter a quantidade de usuários que forem suficientes aos trabalhos pela equipe da Contratada mais 10 (dez) acessos de usuários para a Contratante.

A estrutura para arquivamento eletrônico de estudos e projetos elaborados deve seguir as diretrizes e orientações contidas no Apêndice I dos Procedimentos de Projetos da SUDECAP e no BEP. Outros arquivos que não estejam enquadrados dentro desta estrutura devem ser acordados com a Fiscalização sobre como realizar a organização e nomenclatura, com o intuito de criação de pastas adicionais para o gerenciamento de todos os arquivos do projeto.

Os projetos serão desenvolvidos de forma colaborativa entre os profissionais da equipe técnica utilizando, para tanto, o CDE, acessado por navegador de internet, que permita coletar, gerenciar e compartilhar modelos, dados gráficos e todos os documentos referentes ao projeto. A organização desta plataforma deverá ser descrita no Plano de Execução BIM.

A Contratada ficará responsável por contratar e organizar a plataforma, que deverá ter acesso franqueado a todos os prestadores de serviço e a Fiscalização do Contrato, bem como seus gestores, que poderão acompanhar a evolução dos trabalhos até a finalização do Contrato. No entanto tal acompanhamento por parte da Contratante não exime a Contratada de cumprir todas as fases e rito de entregas e aceite dos serviços, descritos no procedimento de elaboração de projetos da Contratante. Por segurança, será permitida a configuração de níveis de acesso.

Ressaltam-se as seguintes diretrizes requeridas:

- a) Acesso via navegador WEB com a possibilidade de tratar as informações, apresentar gráficos e outros dados importantes para a coordenação e gestão;
- b) Permitir o carregamento dos Modelos BIM em formato IFC na plataforma;
- c) Ter como base a organização de informações e habilidade de trabalhar no padrão *BIM Collaboration Format* (BCF); e
- d) Permitir a extração e a importação de arquivos BCF, mantendo a integridade e todas as informações.

A pasta raiz do CDE deve ser dividida em 02 (duas) subpastas principais. A primeira pasta **Projetos** que deve conter as etapas (p.ex. IP, LV, AP, PB, PE, PL), depois por disciplina (ARQ, ELE, etc), os modelos IFCs e nativos devem ser inseridos diretamente nas pastas das disciplinas, com controle de versões diretamente no próprio arquivo, já os arquivos de formato PDF, DWG, fichas de verificação, etc. devem estar contidos em pastas por revisões emitidas. A segunda pasta **Documentos** deve conter as subpastas: ata, PINE, lista mestra, medição, cronograma, fotos, ART/RRT e equipe mínima, documentação de segurança do trabalho, ofícios, documentos licitatórios e contratuais, termo de recebimento provisório, etc.

7.5.4. Comentários

Os comentários dos projetos deverão ser realizados no padrão *BIM Collaboration Format* (BCF). Este padrão permite uma maior colaboração entre os envolvidos, além do registro das informações e histórico de decisões em um formato multiplataforma.

A plataforma colaborativa deve permitir a inclusão de comentários em arquivo .bcf, inclusive com uma ferramenta via interface gráfica WEB que possibilite a exportação destes e de relatórios, pela Contratante, ao final do Contrato ou a qualquer momento que a Contratante julgar necessário, de todos os comentários, suas situações e histórico.

7.5.5. Plano de Execução BIM (BEP)

O emprego do BIM, para essa contratação, objeto do presente Termo de Referência, tem o objetivo de modelar as disciplinas em *softwares* tridimensionais, paramétricos e inteligente, com o intuito de realizar uma coordenação e compatibilização eficiente dos projetos, além de possibilitar a extração de quantitativos para orçamentação e o planejamento executivo da obra a ser realizada. Para o gerenciamento de informações será utilizado o CDE.

Assim, cabe à Contratada elaborar o Plano de Execução BIM (**Apêndice XXIII** deste Termo de Referência), que é o documento que apresenta a estratégia de desenvolvimento de projetos, a ser desenvolvido pela Contratada e aprovado pela Fiscalização, o qual trará o detalhamento das ações práticas para que objetivos e os procedimentos de trabalho sejam executados e que as metas sejam alcançadas. O BEP definirá, claramente, quais serão os modelos e como serão executados. O BEP será atualizado e acompanhado durante as reuniões de compatibilização e *design review*, devendo ser resultado de consenso entre os membros da equipe de modelagem e da Contratante, que o aprovará.

A Contratada será responsável pela adaptação dos padrões das ferramentas às necessidades do projeto, seguindo os padrões internos da PBH, as Normas Brasileiras e a legislação vigente para a Administração. Essa adaptação de padrões deve ser feita com consulta à Contratante, de modo que a mesma possa avaliar se os mesmos estão atendendo as diretrizes estipuladas no BEP e as necessidades do projeto.

O BEP deverá ser entregue juntamente com o Relatório de Conhecimento do Empreendimento e será composto dos seguintes elementos:

- a) Composição e estrutura da equipe de projeto;
- b) Organização dos modelos;
- c) Objetivos e Usos BIM;
- d) Plano de atendimento aos objetivos;
- e) *Softwares* utilizados para cada disciplina e entregáveis BIM;
- f) Metodologia, fluxos gerais, e fluxo de trabalho para intercâmbio de dados para as diversas etapas e fases de modelagem de projetos, orçamento e planejamento (CDE);
- g) Estabelecer os processos de entrega de arquivos dentro do CDE de versões para análise da fiscalização, inclusive antes da formalização das entregas a data semanal que serão realizados os uploads dos arquivos em desenvolvimento;
- h) Plano de Comunicação e processos de comentários dentro do CDE (uso de notas; etiquetas; bcf; tarefas, inclusive a determinação de prazos de retorno para a priorização);
- i) Determinação dos critérios de *Model View Definition* (MVD) (subconjunto do esquema IFC geral para descrever uma troca de dados para um uso ou fluxo de trabalho específico) mais adequados a cada uso/ exportação;
- j) Reuniões e visitas técnicas;
- k) Coordenadas dos modelos;
- l) Controle de qualidade;
- m) Descrição das ações e lista para detecção de Interferências (*Clash Detections*);

- n) Nomenclatura dos arquivos;
- o) Nomenclatura para os elementos do modelo;
- p) Mapeamento das unidades construtivas (implantação, edificações existentes e a construir);
- q) Matriz de análise de projetos em relação aos Níveis de Detalhamento e Nível de Informação conforme tabelas e quadros do Caderno BIM Paraná;
- r) Previsão dos entregáveis das pranchas (formato, conteúdo, escala) por disciplina baseado nos Procedimentos de Projetos da SUDECAP e orientações do **item 7** deste Termo de Referência; e
- s) Adaptação dos macrogrupos e subgrupos da construção do Caderno do Paraná para sistema de classificação da SUDECAP de acordo com a tabela 3E da ABNT NBR 15965.

A não utilização de um *software* BIM nos produtos deve ser acompanhada de justificativa da inexistência do *software* BIM disponível no mercado que atenda à respectiva funcionalidade.

O BEP poderá passar por revisões e atualizações durante o desenvolvimento dos projetos, de acordo com exigências e necessidades que possam surgir.

O Ambiente Comum de Dados também deverá permitir a inclusão e troca de arquivos de projeto de todas as disciplinas entre os envolvidos. O objetivo é possibilitar uma maior integração entre os projetistas e a Contratante em momentos prévios às entregas. Se a plataforma escolhida não permitir uma sincronização com *softwares* de desenvolvimentos de projeto, deverá ser prevista a programação de inclusão destes projetos com frequência definida no Plano de Execução BIM (BEP).

Cabe ressaltar que haverá reuniões de compatibilização e *design review* para acompanhamento das ações BIM, e que todos os arquivos estarão inseridos dentro do CDE em seus respectivos formatos nativos e IFC. A Contratada fará uso de *software* de compatibilização/coordenação e emitirá relatório de interferências à Contratante.

7.5.6. Objetos BIM para Desenvolvimento dos Projetos

Todos os objetos que irão compor o modelo deverão ser inteiramente desenvolvidos pela Contratada seguindo o Caderno de Encargos da SUDECAP e o Caderno de Procedimento de Projetos SUDECAP. Cada objeto deverá ser relacionado à sua respectiva codificação na Tabela de Preços SUDECAP vigente, relacionando serviços e insumos da tabela às características dos modelos.

Cada Objeto BIM desenvolvido neste contrato será analisado e passará por aprovação em momento anterior ou na entrega do modelo. A aprovação do modelo e dos objetos estão vinculados, e, por isso, será analisado o atendimento às normas aplicáveis. Poderão ser utilizados Objetos BIM disponibilizados no mercado, desde que o uso deles seja autorizado, sendo que serão igualmente sujeitos à aprovação da Fiscalização.

Os arquivos destes objetos também devem ser entregues separados do modelo, com os seus documentos e parametrização adequada para usos em

outros projetos. Após aprovação, os Objetos BIM desenvolvidos para os empreendimentos contemplados neste Termo de Referência irão compor a biblioteca de modelos da SUDECAP.

7.5.7. Entregáveis BIM e Produtos

Após a elaboração do BEP, devem ser elaboradas as seguintes atividades BIM (os entregáveis estão descritos a seguir e foram agrupados conforme o uso).

Devem ser gerados modelos BIM de projetos autorais relacionados a cada uma das disciplinas de projetos dos grupos das Planilhas de Orçamento:

- a) 70.04 e 70.06 da Praça Professor Alberto Mazzoni;
- b) 71.04 e 71.06 da Praça República do Iraque;
- c) 72.04 e 72.06 da Praça Centro Esportivo Vereador Antônio Menezes (Brasilina);
- d) 73.04 e 73.06 da Praça Comendador Negrão de Lima; e
- e) 74.04 e 74.06 da Praça Duque de Caxias.

As orientações para a criação dos produtos e modelos BIM de Orçamento referentes ao produto 62.24.50 e 62.24.51 estão contidas na Orientação para Orçamento de Obras (**Apêndice XVIII** deste Termo de Referência).

As orientações para a elaboração dos produtos e modelos BIM de Planejamento referentes ao produto 62.24.52 estão descritas na Orientação para Elaboração Relatório Planejamento de Obras deste Termo de Referência (**Apêndice XIX** deste Termo de Referência).

A seguir estão as obrigações e considerações acerca dos entregáveis BIM:

- a) As entregas dos modelos BIM em seu formato nativo devem conter não somente o modelo e seus elementos em si, mas todas as configurações (filtros de visualização, parâmetros, organização, nomenclaturas etc.), análises, objetos, pranchas, cortes, vistas 3D, elevações, anotações, planilhas e demais documentações geradas para a consecução dos projetos realizadas pelos *softwares*;
- b) Os modelos BIM derivados de produtos diferentes, ou seja, de disciplinas diferentes, podem estar agrupados em um mesmo modelo/arquivo caso o *software* para elaboração seja o mesmo e que seja imprescindível a sua modelagem conjuntamente, é indicado quando possível a utilização de referências das disciplinas por uso de arquivos vinculados. Isto deve estar descrito no BEP;
- c) Deverão ser elaborados modelos de coordenação e federados, para a correta condução das atividades de coordenação e compatibilização dos modelos provenientes dos trabalhos dos produtos em separado; e
- d) Cabe ressaltar que as divisões dos modelos devem levar em consideração aspectos pela segmentação de frentes de serviço, e limitação do tamanho do armazenamento dos arquivos para que não haja problemas de leitura de arquivos e outras adversidades funcionais.

7.5.8. Compatibilização BIM

A compatibilização é um papel que cabe a todos os envolvidos no desenvolvimento de um projeto em BIM. Uma vez que todos têm acesso ao modelo, todos poderão identificar interferências e conflitos, que podem estar em uma mesma disciplina (intradisciplinar), ou entre disciplinas (interdisciplinar), no caso de existirem outras disciplinas em BIM. Entretanto, é necessária também uma verificação interdisciplinar sistemática.

A Fiscalização fará apontamentos/comentários nos modelos por meio de checagem visual no CDE. A Contratante também poderá encaminhar adicionalmente a comunicação via *BIM Collaboration Format* (BCF), que é um padrão aberto de fluxo de comunicação a fim de suportar fatores baseados em BIM e IFC. É indicado que as verificações de incompatibilidades por parte da Contratada sejam realizadas na possibilidade das ferramentas disponíveis dentro do *software* de autoria para cada disciplina, e será mandatório para a Contratada utilizar *software* específico para compatibilização e coordenação para a compilação das diversas disciplinas do projeto com o intuito de detecção de interferências geométricas e funcionais. Assim, a Contratada ficará responsável pela produção de relatórios de interferências e pela distribuição das necessidades de revisões entre sua equipe. O relatório de interferências é fundamental para a rastreabilidade da informação e das implicações dessas solicitações de modificações.

A verificação automática é realizada por meio de *softwares* específicos como, por exemplo, o Autodesk *Navisworks Manage*, *Solibri Model Checker*, dentre outros. Esses *softwares* localizam a existência de componentes duplicados, realizam uma comparação entre as disciplinas duas a duas ou em conjuntos predeterminados, podendo também realizar verificações que foram programadas previamente.

Deverá ser realizada a verificação no modelo a fim de garantir que nenhum elemento do modelo contenha dados incorretos e que todos contenham os dados mínimos necessários para aquele momento de desenvolvimento do modelo. Como checagem padrão, deve-se garantir que o modelo esteja de acordo com os padrões, critérios e dados básicos acordados entre Contratante e Contratada.

A verificação de interferência nos projetos deve ocorrer continuamente entre as disciplinas. A periodicidade da apresentação à Fiscalização das verificações entre modelos deverá ser realizada semanalmente durante a reunião de compatibilização e *design review*.

Além das avaliações individuais de cada disciplina, a Contratante deverá realizar a avaliação das disciplinas por intermédio de modelo federado. Modelos federados são compostos pela união de arquivos IFC, que podem ter sido desenvolvidos por qualquer *software* compatível com esse formato de arquivo.

Cabe à Contratada identificar, analisar e julgar as questões que devem ser tratadas e levadas para as discussões em reuniões de compatibilização e *Design Review* com participação dos projetistas responsáveis e Fiscalização. O processo para cada etapa de compatibilização apresenta-se abaixo:

- a) Organização do modelo BIM para compatibilização;
- b) Análise das incompatibilidades de projeto;

- c) Emissão de relatórios de compatibilização;
- d) Reuniões de compatibilização;
- e) Revisão do projeto no modelo; e
- f) Análise do atendimento aos comentários.

É imperativa a criação de um modelo federado com a integração de todas as disciplinas para a compatibilização. No início do projeto, deve-se definir um sistema de coordenadas comum a todas as disciplinas de forma a garantir que, durante todo o processo, os modelos sejam sobrepostos no posicionamento correto, viabilizando a análise da interface entre as especialidades. Para facilitar a visualização, para a análise e a comunicação por imagens na emissão dos relatórios é recomendada a definição de cores para cada sistema.

As definições aqui estabelecidas devem constituir-se no conteúdo das Reuniões Técnicas, Compatibilização e *Design Review* Periódicas.

8. LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS

- 8.1. A Contratada deverá elaborar os trabalhos considerando sempre a qualidade dos estudos, especificações, legislação, normas e resoluções vigentes. Além disso, devem ser observados os requisitos de segurança, funcionalidade, adequação ao interesse público, condições de acessibilidade, conceitos de sustentabilidade, arquitetura bioclimática, eficiência energética, economia, facilidade na execução da obra, sua conservação, manutenção, durabilidade, adoção das normas técnicas de saúde e de segurança do trabalho e o mínimo impacto ambiental.
- 8.2. No aspecto do impacto ambiental, a Contratada fica ciente da necessidade de reuniões, sem ônus adicional à Contratante, e acertos com os técnicos da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e da Gerência de Controle de Licenciamento Urbanístico e Ambiental de Edificações da SUDECAP (GLUAE-SD), visando, em projetos, atender às suas diretrizes.
- 8.3. Durante o desenvolvimento dos estudos para elaboração dos projetos, deverão ser previstas interlocuções com todos os órgãos públicos e todas concessionárias de serviços públicos que estão envolvidos no desenvolvimento dos serviços contratados, sempre que se fizer necessário, com a participação da Fiscalização.
 - 8.3.1. São de inteira responsabilidade da Contratada a aprovação de todos os documentos dos projetos junto aos órgãos/concessionárias envolvidos. A “Emissão Final” deverá ser realizada com aprovação dos órgãos públicos e das concessionárias de serviços públicos.
 - 8.3.2. A Contratada deverá encaminhar à Fiscalização uma cópia da correspondência de entrega do projeto/documento técnico no órgão ou concessionária competente para aprovação, até um dia após o seu protocolo, possibilitando assim o acompanhamento do processo de aprovação.
- 8.4. Qualquer divergência entre as condições definidas no escopo proposto e aquelas apresentadas pela Contratada deverá ser discutida oficialmente com a Fiscalização, antes da continuidade dos serviços.
- 8.5. Os serviços objeto desta licitação seguirão os Procedimentos de Projetos da SUDECAP e deverão expressar as determinações relativas a edificações e a

infraestrutura urbana constantes do Caderno de Encargos da SUDECAP, conforme dispõe a Portaria SUDECAP n.º 093/2019.

- 8.6. O Plano Diretor de Belo Horizonte (Lei Municipal n.º 11.181/2019) está disponível no endereço eletrônico: <https://www.cmbh.mg.gov.br/atividade-legislativa/pesquisar-legislacao/lei/11181/2019>.
- 8.7. Os Procedimentos de Projetos SUDECAP podem ser acessados em versão digital mais recente através do portal da PBH: <https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/projetos-de-infraestrutura>.
- 8.8. A Instrução Técnica para Elaboração de Estudos e Projetos de Drenagem está disponível no endereço eletrônico: <https://prefeitura.pbh.gov.br/obras-e-infraestrutura/informacoes/publicacoes/instrucao-estudos-e-projetos-de-drenagem>.
- 8.9. O Caderno de Encargos da SUDECAP pode ser acessado em versão digital mais recente através do portal da PBH: <https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos>.
- 8.10. Dúvidas e questionamentos sobre o conteúdo do Caderno de Encargos da SUDECAP e dos Procedimentos de Projetos podem ser esclarecidos com a Gerência de Normas e Padrões Técnicos da SUDECAP (GENPA-SD).
- 8.11. As instruções normativas sobre orçamento e tabelas de preços podem ser consultadas em:
 - 8.11.1. Instrução normativa SUDECAP n.º 001/2006 – Revisão n.º 006/2019: <http://portal6.pbh.gov.br/dom/iniciaEdicao.do?method=DetalheArtigo&pk=1206383>.
 - 8.11.2. Instrução normativa SUDECAP n.º 001/2019: <http://portal6.pbh.gov.br/dom/iniciaEdicao.do?method=DetalheArtigo&pk=1207472>.
 - 8.11.3. Tabela de preços SUDECAP: <https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/tabela-de-precos> <https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/tabela-de-precos>.
 - 8.11.4. Decreto Municipal n.º 18.303/2023 que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para contratação de obras e serviços de engenharia, bem como seus aditivos e dá outras providências. O Decreto pode ser acessado por meio do link: <https://dom-web.pbh.gov.br/visualizacao/ato/416273>.
- 8.12. As diretrizes e instruções da Concessionária de Iluminação Pública de Belo Horizonte (BHIP) podem ser consultadas em:
 - 8.12.1. Informações técnicas, normas e manual para elaboração do projeto luminotécnico e aprovação junto à BHIP: <https://www.bhip.com.br/normas-e-manuais/>.
 - 8.12.2. Instrução normativa n.º 048/2023: <https://dom-web.pbh.gov.br/visualizacao/ato/32166>
- 8.13. Os critérios e as orientações para obtenção de autorizações e licenças ambientais e urbanísticas podem ser consultados em:
 - 8.13.1. Decreto Municipal n.º 17.274/2020: <https://www.cmbh.mg.gov.br/atividade-legislativa/pesquisar-legislacao/decreto/17274/2020>

8.13.2. Portaria Conjunta SMMA/SMPU n.º 008/2020: <http://portal6.pbh.gov.br/dom/iniciaEdicao.do?method=DetalheArtigo&pk=1224942>

8.13.3. Portaria Conjunta SMMA/SMPU n.º 009/2020: <http://portal6.pbh.gov.br/dom/iniciaEdicao.do?method=DetalheArtigo&pk=1224910>

8.13.4. Portaria Conjunta SMMA/SMPU n.º 001/2022: <https://dom-web.pbh.gov.br/visualizacao/ato/15582>

8.14. A Contratada deverá manter uma cópia impressa ou digital, devidamente atualizada, dos Procedimentos de Projetos da SUDECAP, ao Caderno de Encargos da SUDECAP no escritório onde os projetos estão sendo elaborados. Ambos deverão ser obedecidos pela Contratada, ressalvando os casos em que estes estiverem em desacordo com a legislação vigente, os dispositivos deste Termo de Referência e as normas técnicas.

8.15. A Contratada e eventuais subcontratadas deverão executar os serviços considerando sempre os requisitos de Segurança do Trabalho adequados, seguindo a Lei n.º 6.514/1977, as Normas Regulamentadoras da Portaria n.º 3.214/1978 do Ministério do Trabalho, as normas da ABNT e, quando a legislação brasileira for omissa, as normas internacionais aplicáveis.

8.16. A Contratada e eventuais subcontratadas deverão executar os serviços considerando sempre os requisitos ambientais adequados, seguindo a legislação ambiental vigente (Federal, Estadual e Municipal), as Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e as normas da ABNT.

9. EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA E EQUIPAMENTOS

9.1. A Contratada deverá ter disponibilidade de equipe técnica, instalações e aparelhamento adequados, inclusive equipamentos para execução de ensaios e *softwares* para análise dos dados coletados, apresentação dos resultados e elaboração de projetos. Além disso, a Contratada deverá ter condições de elaborar os serviços demandados durante a vigência do Contrato.

9.1.1. Todos os profissionais da equipe técnica deverão ter à sua disposição, fornecidos pela Contratada, os equipamentos e materiais necessários ao desempenho de suas funções no escritório e em campo, incluindo todos os equipamentos de proteção individual necessários e os equipamentos de proteção coletiva aos serviços de campo conforme determina o Ministério do Trabalho, quando exigíveis.

9.2. Conforme o **item 11** deste Termo de Referência, a Contratada deverá apresentar para aprovação da Fiscalização, a partir da emissão da Ordem de Serviço, a equipe técnica que efetivamente elaborará os serviços objeto desta licitação, considerando o Cronograma Físico Financeiro.

9.2.1. Na apresentação da equipe técnica deverá ser entregue a Relação da Equipe Técnica contendo: a citação nominal completa de todos os profissionais com sua correspondente caracterização profissional e a função a qual será designado dentro da equipe técnica.

9.3. Para a execução dos serviços objeto deste Termo de Referência, será exigida pela Contratante uma Equipe Técnica Mínima conforme apresentado na **Tabela 1**, que descreve a composição e especialidades exigidas para cada uma das funções.

Tabela 1. Equipe Técnica Mínima

Função	Qualificação técnica exigida	Quantidade mínima
Coordenador (a) de projetos	Profissional, devidamente habilitado, com experiência na supervisão ou coordenação técnica de projetos de praças ou similares ou de edificações, usando a Modelagem da Informação da Construção – BIM.	01
Projetista de Arquitetura	Profissional, devidamente habilitado, com experiência na elaboração de projetos de arquitetura de urbanismo de praças ou similares ou de edificações, usando a Modelagem da Informação da Construção – BIM ou a metodologia CAD.	01
Projetista de Paisagismo	Profissional, devidamente habilitado, com experiência na elaboração de projetos de arquitetura de paisagismo de praças ou similares ou de edificações, usando a Modelagem da Informação da Construção – BIM ou a metodologia CAD.	01

- 9.3.1. Para a equipe técnica mínima, a Contratante avaliou a complexidade do objeto do presente certame, e definiu os comprovantes de capacitação técnica dos profissionais a serem apresentados, com a finalidade de garantir que estes terão capacidade e conhecimento suficiente para a execução eficiente e de alta qualidade dos produtos necessários. A experiência exigida para o representante de cada temática permitirá que o profissional demonstre que possui maior conhecimento e prática no desenvolvimento dos serviços correlatos à sua especialidade.
- 9.3.2. A equipe técnica mínima, inclusive o Coordenador, não poderá em nenhuma hipótese ser subcontratada.
- 9.3.3. Um mesmo profissional pode acumular mais de uma função, incluindo a Coordenação.
- 9.3.4. A Equipe Técnica Complementar poderá ser subcontratada em caso de atendimento aos requisitos constantes no **item 9** deste Termo de Referência, e será responsável por desenvolver os serviços/produtos relacionados que não forem elaborados pela equipe técnica mínima.
- 9.4. Além das exigências relativas à habilitação da Equipe Técnica Mínima, os demais profissionais encarregados da elaboração dos serviços e projetos descritos neste Termo de Referência, que comporão a Equipe Técnica Complementar, deverão comprovar experiência profissional, nas disciplinas sob sua responsabilidade, por meio:
- 9.4.1. da apresentação de ao menos um projeto ou serviço na área da função técnica desempenhada juntamente com a respectiva Anotação de

Responsabilidade Técnica (ART), Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) e/ou Termo de Responsabilidade Técnica (TRT), ou

- 9.4.2. da apresentação de atestado de capacidade técnica correspondente (ACT), fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrados na entidade profissional competente.
- 9.5. Substituições ou acréscimos de profissionais bem como a adoção de profissional com qualificação técnica superior à necessária ao desempenho das funções não originará custo adicional ao contrato.
- 9.6. Em caso de substituição e/ou acréscimo de profissionais da equipe técnica, por parte da Contratada, os procedimentos serão os mesmos de quando da apresentação da equipe técnica, considerando também a documentação listada no **item 11** deste Termo de Referência.
 - 9.6.1. Caso a atribuição do novo profissional faça parte do quadro da Equipe Técnica Mínima, sua qualificação deverá obedecer aos mesmos critérios exigidos para habilitação do profissional apresentado anteriormente.
- 9.7. A Fiscalização poderá solicitar formalmente à Contratada, desde que devidamente justificado, a substituição de profissionais da Equipe Técnica, inclusive da Coordenação, assim como o reforço da mesma, a qualquer momento que julgar necessário.
 - 9.7.1. O atendimento à solicitação deverá respeitar o prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da solicitação formal.
- 9.8. Caso a Contratada não consiga a substituição de membros da Equipe Técnica Mínima nas mesmas condições estabelecidas no **subitem 9.6.1** deste Termo de Referência, a Contratada será considerada inadimplente e estará sujeita às sanções previstas no Contrato.

10. COORDENAÇÃO TÉCNICA, BIM E ADMINISTRATIVA DO CONTRATO

- 10.1. De acordo com o estabelecido neste Termo de Referência, a Contratada deverá apresentar Coordenador, conforme a Tabela 1 deste Termo de Referência, para participar, coordenar e supervisionar os trabalhos durante o andamento de todas as etapas e fases dos serviços contratados.
- 10.2. O Coordenador(a) exercerá funções de coordenação técnica (inclusive BIM) em relação aos serviços contratados, além de funções de coordenação administrativa relacionadas ao contrato.
- 10.3. É de inteira responsabilidade do Coordenador:
 - 10.3.1. Dar suporte à contratação de todos os profissionais integrantes da equipe técnica e subcontratados em todas as etapas de elaboração dos serviços;
 - 10.3.2. Promover o contato da equipe técnica e das consultorias intervenientes na concepção do(s) empreendimento(s) constante no objeto licitado;
 - 10.3.3. Promover a gestão administrativa da equipe técnica como um todo, inclusive das suas consultorias contratadas ou subcontratadas, para a concepção e o desenvolvimento do(s) empreendimento(s);
 - 10.3.4. Providenciar as entregas dos serviços em todas as etapas de execução;

- 10.3.5. Providenciar o envio, a recepção e o controle de todas as correspondências entre a Contratada e a SUDECAP e vice-versa, encaminhando à equipe técnica as correspondências e documentos pertinentes;
- 10.3.6. Gerenciar as providências de solicitação junto às concessionárias e órgãos públicos de todos os cadastros, consultas e informações básicas de redes de utilidade pública necessários à elaboração dos trabalhos e disponibilizar para a equipe técnica e para a Contratante;
- 10.3.7. Gerenciar a equipe técnica na avaliação de todas as interferências com concessionárias e fornecedores de serviços públicos e privados para a elaboração e compatibilização dos trabalhos, e intermediar as reuniões necessárias com estes órgãos;
- 10.3.8. Identificar e providenciar, junto aos órgãos públicos responsáveis, todas as Plantas de Parcelamento do Solo (CPs) e plantas particulares (PLs) necessárias;
- 10.3.9. Providenciar o suporte logístico e todos os meios físicos e técnicos necessários aos profissionais para o desenvolvimento dos serviços, inclusive de segurança do trabalho;
- 10.3.10. Providenciar a programação e o agendamento das reuniões com os órgãos regulamentadores e encaminhar os serviços realizados a esses órgãos, visando conformidade e/ou aprovação, em conjunto com a Fiscalização quando necessário;
- 10.3.11. Arquivar e controlar toda a documentação técnica do contrato, inclusive digitalizar os documentos e encaminhar os arquivos físicos e digitais à Fiscalização antes do Recebimento Definitivo do Contrato;
- 10.3.12. Elaborar cronogramas físicos ou físicos financeiros, individualizados por intervenção/natureza do empreendimento, sempre que for solicitado;
- 10.3.13. Assegurar o cumprimento dos prazos previamente estabelecidos no contrato e/ou nos cronogramas aprovados pela Fiscalização;
- 10.3.14. Atualizar o Fluxo de Planejamento e Acompanhamento e os Cronogramas Físicos e Financeiros dos serviços, com entrega mensal à Fiscalização, ou a critério da Fiscalização, inclusive com avaliação de impacto de reprogramação do Contrato;
- 10.3.15. Elaborar memória de cálculo detalhada com justificativa para subsidiar as aprovações das medições, visando atendimento à Contratante e ao agente financiador, conforme modelo disponibilizado por cada órgão;
- 10.3.16. Exercer a atividade de Controle Físico e Financeiro do contrato, juntamente com a Fiscalização;
- 10.3.17. Entregar Relatórios de Acompanhamento dos Serviços mensais, elaborados e assinados em conjunto com os Responsáveis Técnicos;
- 10.3.18. Indicar funcionário da Contratada responsável por efetuar os lançamentos de dados e informações para fins de medição de serviço em plataforma FLUIG/SGEE via internet e/ou em outra, a critério da Contratante;

- 10.3.19. Elaborar justificativas técnicas, cronogramas físicos financeiros e mapas temáticos para atendimento de agente financiador em processo de captação de recursos para obras, quando da solicitação da Fiscalização;
- 10.3.20. Apresentar planilha global do contrato com cenário de empenho dos serviços, sempre que houver necessidade de reprogramação, indicando os percentuais de acréscimos e/ou decréscimos, ou quando solicitado pela Fiscalização;
- 10.3.21. Produzir justificativas e outros subsídios para solicitação de aditivos e/ou reprogramações contratuais visando atender os procedimentos da Contratante e dos agentes financiadores;
- 10.3.22. Elaborar as minutas das planilhas dos serviços executados para fins de medição acompanhadas das respectivas memórias, conforme modelo disponibilizado pela Fiscalização;
- 10.3.23. Elaborar e assinar junto com os Responsáveis Técnicos o Relatório de Conhecimento do Empreendimento (RCE);
- 10.3.24. Coordenar, conferir e promover a compatibilização dos dados, estudos e serviços, em cada uma das etapas e fases, ao longo do desenvolvimento dos trabalhos;
- 10.3.25. Conduzir e obter a aprovação de todos os serviços junto aos órgãos regulamentadores, em conjunto com os Responsáveis Técnicos;
- 10.3.26. Verificar o atendimento às exigências do Caderno de Encargos, aos Procedimentos de Projetos da SUDECAP e outros procedimentos aplicáveis;
- 10.3.27. Representar a Contratada em todas as vistorias em campo e convocar a presença dos demais profissionais, quando necessário;
- 10.3.28. Representar a Contratada em todas as ocasiões técnicas e administrativas do Contrato, o que inclui reuniões: de diretrizes, periódicas, de recebimento e devolução de serviços, de aprovação do projeto junto à comunidade, de aprovação do projeto em órgãos externos e Reunião de Programação de Obra e Orçamentação;
- 10.3.29. Elaborar as atas das reuniões em que tenha representado a Contratada;
- 10.3.30. Apresentar todos os trabalhos elaborados nas etapas de execução de acordo com as reuniões específicas, inclusive o de aprovação junto à comunidade, se for o caso;
- 10.3.31. Providenciar, junto aos demais profissionais da Equipe Técnica e/ou Administrativa, as justificativas e esclarecimentos demandados pela Contratante;
- 10.3.32. Montar apresentações personalizadas, como apresentação de slides com auxílio de ferramentas computacionais, de forma a melhor elucidar a realidade e proporcionar o perfeito entendimento das soluções técnicas do empreendimento, quando da solicitação da Fiscalização;
- 10.3.33. Elaborar e/ou promover a elaboração, de acordo com a solução projetada, dos seguintes documentos: apresentação geral do empreendimento em arquivo digital, Planta Geral do Empreendimento, escopo/objeto para futura contratação de obra, descrição do empreendimento e as intervenções planejadas, quando solicitado pela Fiscalização;

- 10.3.34. Elaborar documento para compor a formalização do encerramento do contrato, contemplando lista das pranchas e memoriais desenvolvidos e o conteúdo das mesmas;
- 10.3.35. Analisar e conferir, em todas as etapas e fases, se todos os documentos estão devidamente impressos e contém as assinaturas dos profissionais responsáveis técnicos em todas as páginas antes da entrega formal à Fiscalização;
- 10.3.36. Coordenar o desenvolvimento de planilhas de quantitativos para os serviços e composições de itens extras, atendendo itemização SUDECAP, SINAPI ou outra tabela de referência reconhecida oficialmente, conferir planilhas de quantitativos e de composições de itens extras, verificando concordância com a tabela de referência utilizada e com os critérios de medição para a obra;
- 10.3.37. Promover a elaboração de mapa temático, com planta geral do empreendimento, contendo o cenário de desapropriação, faixa de servidão e/ou remoção, indicando número dos lotes conforme CP e número do endereço quando possível;
- 10.3.38. Elaborar e assinar, juntamente com os Responsáveis Técnicos, termo declarando que os serviços desenvolvidos atendem a todas as exigências normativas por disciplina.
- 10.4. O Coordenador é responsável pela gestão da construção virtual do projeto e pelo apoio da equipe no tema BIM. São atribuições específicas do Coordenador relacionadas ao BIM:
 - 10.4.1. Participar e conduzir as reuniões de compatibilização e *design review*, além de acompanhar as deliberações e pendências surgidas;
 - 10.4.2. Produzir e analisar os relatórios de detecção de interferências, sugerir correções, e avaliar a compatibilização das disciplinas, até entre modelos BIM e projetos em CAD;
 - 10.4.3. Auxiliar no gerenciamento dos arquivos e dos processos realizados dentro do Ambiente Comum de Dados (CDE);
 - 10.4.4. Auxiliar na verificação e organização do modelo federado;
 - 10.4.5. Comunicar os problemas (*issues*) e realizar comentários por meio do ambiente comum de dados (CDE) e BCF com a empresa contratada de projetos;
 - 10.4.6. Analisar e verificar o encaminhamento dos entregáveis BIM;
 - 10.4.7. Analisar se os elementos/objetos dos modelos contêm os níveis de detalhamento e níveis de informação necessários ao cumprimento dos produtos envolvidos nas etapas de Estudo Preliminar, Anteprojeto e Projeto Executivo e demais produtos correlatos;
 - 10.4.8. Verificar o cumprimento do Plano de Execução BIM (BEP);
 - 10.4.9. Apoiar tecnicamente a equipe da Contratada na utilização das ferramentas/*softwares* BIM;
 - 10.4.10. Acompanhar a emissão da documentação;

- 10.4.11. Verificar o cumprimento dos critérios e requisitos dos produtos e modelos para orçamentação, como a extração de quantitativos coerente com o especificado no caderno de encargos e as unidades das composições de preço unitário (CPU) da SUDECAP, além da vinculação dos códigos de composição das bases de referências aos objetos, bem como verificar os quantitativos de elementos temporários como instalações e formas, de acordo com as regras contidas no edital;
- 10.4.12. Verificar o cumprimento dos critérios e requisitos dos produtos e modelos para planejamento de acordo com as regras contidas no edital;
- 10.4.13. Verificar a qualidade do modelo como objetos duplicados, objetos faltantes, e demais informações e detalhes necessários;
- 10.4.14. Avaliar a coerência das configurações de exportação dos modelos IFC para os usos determinados;
- 10.4.15. Conduzir a segmentação do modelo em partes para que não tornem os arquivos inoperáveis pelo tamanho da extensão de arquivos;
- 10.4.16. Avaliar correções e sugerir melhorias para quaisquer divergências BIM ocorridas ao longo dos projetos.
- 10.5. Qualquer serviço equivalente às atividades consideradas atribuições do Coordenador, não serão passíveis de remuneração, além do valor já previsto na Planilha Contratual.
- 10.6. Caso sejam constatadas pela Fiscalização, deficiências na Coordenação, a Contratada estará sujeita às sanções previstas contratualmente.
- 10.7. A coordenação, conferência e compatibilização, em cada uma das etapas e fases, ao longo do desenvolvimento de todos os serviços e projetos, serão de total responsabilidade do Coordenador.
 - 10.7.1. Antes de ser entregue, toda a documentação elaborada no desenvolvimento dos serviços deverá ser assinada, em campo específico, pelo Coordenador, bem como pelos projetistas e demais responsáveis técnicos, se for o caso.

11. DOCUMENTOS EXIGÍVEIS APÓS A CONTRATAÇÃO

- 11.1. Para o início dos serviços será emitida uma Ordem de Serviço pela Contratante. Após a emissão desta, a Contratada deverá estar mobilizada para atender ao escopo definido pelo objeto, no prazo estipulado no cronograma.
- 11.2. A Contratada deverá apresentar à Fiscalização no prazo máximo de **20 (vinte) dias corridos contados da assinatura do Contrato**, a seguinte documentação:
 - 11.2.1. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) e/ou Termo de Responsabilidade Técnica (TRT) da Contratada, em nome de quaisquer dos seus responsáveis técnicos constantes da Certidão de Registro da Pessoa Jurídica junto à entidade profissional competente, cobrindo todo escopo do Contrato;
 - 11.2.2. Relação dos serviços cobrindo todo o escopo contratado subdividindo em:
 - 11.2.2.1. Serviços a serem executados por profissionais integrantes do quadro permanente da Contratada;
 - 11.2.2.2. Serviços a serem subcontratados.

- 11.2.3. Relação da Equipe Técnica Mínima e da Equipe Técnica Complementar, contendo o nome de cada profissional com sua correspondente caracterização profissional e a função que desempenhará no contrato.
- 11.3. No prazo máximo de **20 (vinte) dias corridos após a emissão da Ordem de Serviço**, a Contratada deverá apresentar à Fiscalização a seguinte documentação específica:
- 11.3.1. Comprovação de integração de cada um dos profissionais da Equipe Técnica Mínima ao Quadro Permanente da Contratada, feita através de cópia do Contrato de Trabalho do profissional; ou Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS); ou cópia do Contrato Social da empresa em que consta o profissional integrante da sociedade, além da devida Certidão de Registro na entidade profissional competente como Responsável Técnico da Contratada; ou, ainda, através do Contrato de prestação de serviços regido pela legislação civil comum, devidamente registrado(s) no(s) cartório(s) competente(s) e/ou na(s) entidade(s) profissional(is) competente(s), quando a legislação assim exigir, observando o disposto na Lei n.º 6.496/1977, na Lei n.º 12.378/2010, na Lei n.º 13.639/2018 e seus regulamentos;
- 11.3.2. ART, RRT e/ou TRT de todos os profissionais que compõem a Equipe Técnica Mínima, para os serviços a serem executados no Contrato. Essas anotações, registros e/ou termos devem conter a descrição de todas as atividades técnicas realizadas e ser vinculados à ART, RRT e/ou TRT da Contratada;
- 11.3.3. Relatório de Conhecimento do Empreendimento (RCE) conforme as orientações contidas no **subitem 7.4.2.1** deste Termo de Referência contendo os planos das condições existentes do terreno e o detalhamento e quantificação dos serviços a serem desenvolvidos pela Contratada.
- 11.3.4. Apresentação do Planejamento dos Serviços conforme o **subitem 13.3** deste Termo de Referência.
- 11.3.4.1. O Planejamento dos Serviços e respectivo Cronograma Físico Financeiro devem conter todas as atividades, etapas e fases detalhadas por semanas, além do prazo de elaboração e entrega de toda a documentação necessária para a completa execução dos serviços.
- 11.3.4.2. O Cronograma Físico Financeiro deverá ter os seus respectivos percentuais físicos em concordância com o Planejamento dos Serviços e considerando o cronograma da proposta da licitação.
- 11.3.4.3. Deverão estar incluídos no cronograma, o prazo de elaboração e entrega de toda documentação necessária para a completa execução dos serviços, contemplando também os prazos de análise e aprovação da Fiscalização e dos demais Órgãos envolvidos.
- 11.4. No prazo máximo de **10 (dez) dias corridos após o início de cada serviço a ser executado por profissional(is) que compõe(m) a Equipe Técnica Complementar**, a Contratada deverá apresentar à Fiscalização a seguinte documentação específica:
- 11.4.1. ART, RRT e/ou TRT do(s) profissional(is) que compõe(m) a Equipe Técnica Complementar conforme o serviço(s) iniciado(s). Essa(s) anotação(ões), registro(s) e/ou termo(s) deve(m) conter a descrição de toda(s) a(s)

atividade(s) técnica(s) realizada(s) e ser vinculado(s) à ART, RRT e/ou TRT da Contratada;

- 11.4.2. Comprovação de integração dos profissionais da Equipe Técnica Complementar ao Quadro Permanente da Contratada, feita através de cópia do Contrato de Trabalho do profissional; ou Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS); ou cópia do Contrato Social da empresa em que consta o profissional integrante da sociedade, além da devida Certidão de Registro na entidade profissional competente como Responsável Técnico da Contratada; ou, ainda, através do Contrato de prestação de serviços regido pela legislação civil comum, devidamente registrado(s) no(s) cartório(s) competente(s) e/ou na(s) entidade(s) profissional(is) competente(s), quando a legislação assim exigir, observando o disposto na Lei n.º 6.496/1977, na Lei n.º 12.378/2010, na Lei n.º 13.639/2018 e seus regulamentos.
- 11.5. No prazo máximo de **10 (dez) dias corridos após a publicação da autorização de subcontratação**, a Contratada deverá apresentar à Fiscalização a seguinte documentação específica:
 - 11.5.1. ART, RRT e/ou TRT de todos os profissionais que compõem a Equipe Técnica da Empresa Subcontratada que serão responsáveis técnicos dos serviços a serem executados no Contrato. Essas anotações, registros e/ou termos devem conter a descrição de todas as atividades técnicas realizadas e ser vinculados à ART, RRT e/ou TRT da Contratada.
 - 11.5.2. A documentação de Segurança e Medicina do Trabalho, apresentada no **subitem 11.6** deste Termo de Referência, para a empresa subcontratada.
- 11.6. A Contratada deverá também apresentar à Gerência de Segurança e Medicina do Trabalho da SUDECAP (GSEMT-SD) no prazo máximo de **20 (vinte) dias corridos contados da Ordem de Serviço** a seguinte documentação:
 - 11.6.1. Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), em conformidade com a NR-1 e NR-18 (se aplicável);
 - 11.6.1.1. Ficam dispensadas de apresentação do PGR, as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, Graus de Risco 1 e 2, que no levantamento preliminar de perigos não identificarem exposições ocupacionais a agentes físicos, químicos e biológicos;
 - 11.6.2. Certificado de treinamento, conforme necessidade prevista nas NRs e de acordo a função de cada um dos integrantes da equipe técnica e da coordenação do contrato:
 - 11.6.2.1. NR-10 para atividades com risco elétrico;
 - 11.6.2.2. NR-12 para operação com máquinas;
 - 11.6.2.3. NR-17 para risco ergonômico reconhecido e, principalmente, atividades que executam levantamento e transporte manual de cargas/materiais;
 - 11.6.2.4. NR-18 para treinamento básico de Segurança do Trabalho de 04 horas;
 - 11.6.2.5. Poderá ser exigido treinamentos complementares para funções específicas, conforme definido na NR-18;

- 11.6.2.6. NR-20 para operação com líquidos e combustíveis inflamáveis;
- 11.6.2.7. NR-33 para operação em espaços confinados;
- 11.6.2.8. NR-35 para operação de trabalho em altura.
- 11.6.3. Modelo de ficha técnica de distribuição de Equipamento de Proteção Individual, devidamente preenchida, de todos os empregados a que se aplica;
- 11.6.4. Cópia de Registro de todos os empregados em serviço ou Contrato individual de trabalho;
- 11.6.5. Registro de Técnico de Segurança de acordo com exigência da NR04;
- 11.6.6. Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO), com os atestados de Saúde Ocupacional dos Funcionários (ASO) de todos integrantes da equipe técnica e da coordenação do contrato;
 - 11.6.6.1. Ficam dispensados da apresentação do PCMSO: O MEI, a ME e a EPP, Graus de Risco 1 e 2, que não identificarem exposições ocupacionais a agentes físicos, químicos, biológicos e riscos relacionados a fatores ergonômicos.
- 11.6.7. Cópia das Ordens de Serviços sobre Segurança e Saúde no Trabalho de todos os integrantes da equipe técnica e da coordenação do contrato;
- 11.6.8. Composição da CIPA, conforme NR-5 e treinamentos para eleitos e designados a que se aplica.
- 11.6.9. As licitantes dispensadas da apresentação do PGR e do PCMSO, conforme os **itens 11.6.1.1 e 11.6.6.1** deste Termo de Referência, não devem incluir nas composições de preços unitários de sua proposta comercial os custos oriundos da elaboração de tais documentos.
- 11.6.10. A Contratada deverá comprovar a conformidade da documentação de saúde e segurança do trabalho para todos os profissionais que exercerão atividade técnica no contrato. Se os sócios da empresa forem integrantes da equipe técnica mínima ou complementar, deverão ser apresentados os documentos relacionados nos **subitens 11.6.6 e 11.6.7** e, quando aplicável, **11.6.2 e 11.6.3**.
- 11.7. Os prazos de execução dos serviços e estudos, constantes no Cronograma Físico Financeiro apresentado neste Termo de Referência são referências e a Contratada poderá realizar adequações dos mesmos, em comum acordo e sob a aprovação da Contratante, após a emissão da Ordem de Serviço.
- 11.8. A Contratada deverá observar o prazo do § 1º do art. 27 da Resolução n.º 1.137/2023 do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA) para a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de serviço, o prazo dos inc. I II e III, do art. 2º da Resolução n.º 91/2014 do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) para o Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) de serviços técnicos no âmbito da Arquitetura e Urbanismo, e o prazo da Resolução n.º 55/2019 do Conselho Federal dos Técnicos Industriais (CFT) ou da Resolução n.º 36/2021 do Conselho Federal dos Técnicos Agrícola para o Termo de Responsabilidade Técnica (TRT) de serviço.
- 11.9. A Contratada ficará sujeita à multa, conforme disposto no Contrato, a partir do momento que não cumprir prazo de qualquer atividade contratual.

12. SUBCONTRATAÇÃO

- 12.1. A subcontratação do objeto será admitida, até o limite máximo de 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato, quando houver razões de ordem técnica que a justifiquem, mediante prévia aprovação da Fiscalização e autorização da Contratante. Este limite é estipulado em respeito à natureza *intuitu personae* do contrato.
- 12.2. A subcontratação não será admitida para os itens para os quais, como requisito de habilitação técnico operacional, foi exigida apresentação de atestados que comprovassem execução de serviços com características semelhantes.
- 12.3. A subcontratação deverá se dar preferencialmente com microempresas ou empresas de pequeno porte, salvo expressa justificativa da Fiscalização.
- 12.3.1. Mediante justificativa, não se aplica a exigência acima quando a subcontratação for inviável, desvantajosa ou representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser subcontratado, bem como nos casos em que a Contratada for:
- 12.3.1.1. Beneficiário da Lei Complementar n.º 123/2006;
- 12.3.1.2. Consórcio composto, em sua totalidade, por beneficiários da Lei Complementar n.º 123/2006, respeitado o disposto no art. 15 da Lei n.º 14.133/2021; e
- 12.3.1.3. Consórcio composto parcialmente por beneficiários da Lei Complementar n.º 123/2006 com participação igual ou superior ao percentual exigido de subcontratação.
- 12.4. Para a formalização da subcontratação, a Contratada deverá, a qualquer tempo, apresentar a relação dos serviços que serão subcontratados, juntamente com a apresentação da seguinte documentação:
- 12.4.1. Solicitação da Contratada dirigida à Fiscalização, justificando a necessidade da subcontratação e solicitando autorização para fazê-la;
- 12.4.2. Minuta do contrato a ser celebrado entre a Contratada e a subcontratada;
- 12.4.3. Documentos pertinentes à habilitação jurídica da subcontratada:
- 12.4.3.1. registro empresarial na Junta Comercial, no caso de empresário individual;
- 12.4.3.2. ato constitutivo, estatuto ou contrato social atualizado, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedade empresária ou cooperativa;
- 12.4.3.3. documentos de eleição ou designação dos atuais administradores, tratando-se de sociedades empresárias;
- 12.4.3.4. ato constitutivo atualizado e devidamente registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, tratando-se de sociedades não empresariais, acompanhado de prova da diretoria em exercício;
- 12.4.3.5. decreto de autorização, tratando-se de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade a ser subcontratada assim o exigir;

12.4.4. Documentos pertinentes à regularidade fiscal e trabalhista da subcontratada:

- 12.4.4.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);
- 12.4.4.2. prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual e/ou Municipal, se houver relativo à sede da subcontratada, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto da subcontratação;
- 12.4.4.3. prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da subcontratada, ou outra equivalente, na forma da lei;
- 12.4.4.4. prova de regularidade relativa à Seguridade Social (INSS);
- 12.4.4.5. prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- 12.4.4.6. prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação de certidão negativa de débitos trabalhistas, ou de certidão positiva com efeitos de negativa.

12.4.5. Documentos de qualificação econômico-financeira da subcontratada:

- 12.4.5.1. certidão negativa de falência e concordata emitida pelo distribuidor de feitos da Justiça Estadual da sede da subcontratada.

12.4.6. Documentação de Qualificação Técnica, constando:

- 12.4.6.1. certidão de registro na entidade profissional competente, se exigível;
- 12.4.6.2. atestado(s) de capacidade técnico-operacional fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando que a subcontratada executou, diretamente, serviço equivalente com, no mínimo, as parcelas de relevância técnica e valores significativos correspondentes à metade do que se pretende subcontratar;
- 12.4.6.3. atestado(s) de capacidade técnico-profissional fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente registrado(s) na entidade profissional competente, de que os profissional(is), comprovadamente integrante(s) do quadro permanente da subcontratada, executou(aram), na qualidade de responsável(is) técnico(s), serviço de mesma natureza do que se pretende subcontratar.

12.4.7. Outras comprovações da subcontratada:

- 12.4.7.1. declaração de que a empresa não possui em seu quadro de empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, para fins do disposto no inc. VI, do art. 68, da Lei n.º 14.133/2021;

- 12.4.7.2. declaração de inexistência de fatos impeditivos para a sua contratação com a Administração Pública;
 - 12.4.7.3. declaração de beneficiário da Lei Complementar n.º 123/2006, se for o caso, ou, alternativamente, justificativa fundamentada da Fiscalização para a subcontratação de empresa que não seja microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa equiparada, se for o caso;
 - 12.4.7.4. declaração de que os trabalhadores que prestarão serviço na subcontratação não incorrem nas proibições de que trata o art. 49-B da Lei Orgânica do Município de Belo Horizonte, conforme modelo do arquivo anexo;
 - 12.4.7.5. declaração de que a subcontratada se compromete a especificar e utilizar somente produtos e subprodutos de madeira de origem exótica, ou de origem nativa, que tenha procedência legal, atendendo ao disposto no art. 17, parágrafo 4º, da Lei Municipal n.º 10.175/2011, se atividade a ser subcontratada envolver a especificação ou a utilização de produtos e subprodutos de madeira.
- 12.4.8. No caso da subcontratada possuir cadastrado regular no Sistema Único de Cadastro de Fornecedores do Município de Belo Horizonte (SUCAF) e habilitado na(s) linha(s) de serviço(s) compatível(veis) com a atividade a ser subcontratada, os documentos dos **subitens 12.4.3, 12.4.4 e 12.4.5** são dispensáveis, devendo ser apresentado a situação da subcontratada no SUCAF.

13. PLANEJAMENTO E GERENCIAMENTO DOS SERVIÇOS

- 13.1. Na data de emissão da ordem de serviço, a SUDECAP promoverá uma Reunião de Definição de Diretrizes com a Contratada, na qual: apresentará a Fiscalização; informará aos integrantes da equipe técnica o escopo detalhado dos trabalhos; promoverá esclarecimentos sobre os procedimentos e padrões a serem adotados no planejamento, desenvolvimento e acompanhamento dos serviços.
- 13.2. Nesta reunião serão fornecidos à empresa os seguintes documentos:
- 13.2.1. Selos, formatos, capa padrão de documento formato A4 e *templates CAD* a serem utilizados nos desenhos em meio digital;
 - 13.2.2. Modelo, em meio digital, para elaboração da planilha de quantitativos a ser orçada;
 - 13.2.3. Modelo, em meio digital, para elaboração da Relação de Equipe Técnica a ser apresentada;
 - 13.2.4. Modelo, em meio digital, da Lista Mestra de Documentos;
 - 13.2.5. Modelo, em meio digital, de Minuta de Medição;
 - 13.2.6. Modelo, em meio digital, de Cronograma de Desembolso;
 - 13.2.7. Instrução para emissão e conferência de ART e de RRT, em meio digital;
 - 13.2.8. Cópia do Planejamento Integrado do Empreendimento (PINE), em meio digital; e

13.2.9. Cópia digital dos documentos: Informação Básica para Parcelamento.

13.3. Para planejamento dos Serviços, a Contratada deverá apresentar o cronograma físico através de arquivo com extensão MPP e PDF, além de Cronograma de Desembolso correspondente, através de arquivo com extensão XLS. Após aprovado a Fiscalização providenciará sua importação para o Sistema de Gerenciamento de Empreendimentos de Engenharia (SGEE), existente na Contratante.

13.3.1. Os cronogramas físicos deverão ser elaborados com base nos cronogramas físico referência (**Apêndice XVII** deste Termo de Referência) e conter todas as atividades, etapas e fases detalhadas. Deverão estar incluídos no cronograma, o prazo de elaboração e entrega de toda documentação necessária para a completa execução dos serviços, contemplando também os prazos de análise e aprovação da Fiscalização e dos demais Órgãos envolvidos

13.3.2. Será de responsabilidade da Contratada, sem ônus adicional para a Contratante, caso seja necessária, a distribuição por eventos, dos itens de serviços e respectivos quantitativos da planilha da Contratada.

13.3.3. O planejamento deverá ser atualizado mensalmente, em conjunto entre a Fiscalização e a Contratada, devendo ser mantida a linha base do cronograma físico, repetindo-se o processo de importação para o SGEE.

13.3.4. O Planejamento dos Serviços também será suporte para a reunião de iniciação e planejamento e para as reuniões de acompanhamento, quando necessário.

13.4. O planejamento dos serviços promoverá:

13.4.1. Análise do caminho crítico, tendo por base a rede *Critical Path Method* (CPM), gerada através do arquivo descrito no **subitem 13.3** deste Termo de Referência;

13.4.2. Alterações e impactos nas atividades.

13.5. A Contratada deverá obrigatoriamente respeitar os prazos definidos no Planejamento dos Serviços.

13.6. A Contratada deverá elaborar o Relatório de Acompanhamento dos Serviços com frequência mensal, emitido juntamente à medição dos projetos e/ou serviços, o qual constituirá instrumento legal com anotação de todas as ocorrências, instruções e decisões tomadas durante o desenvolvimento dos projetos. A elaboração do Relatório deverá ser realizada em conjunto entre a Coordenação e a equipe de compatibilização.

13.7. Reunião de Iniciação e Planejamento dos Serviços

Após o desenvolvimento do Planejamento dos Serviços, conforme **subitem 13.3** deste Termo de Referência, será realizada reunião com os objetivos de: (a) validar o planejamento, as diretrizes e os procedimentos a serem obrigatoriamente observados durante a execução dos serviços, sanando eventuais dúvidas, e (b) definir os fluxos para acompanhamento dos serviços.

A Reunião de Iniciação e Planejamento dos Serviços deverá ser realizada com a participação do Coordenador e de todos os integrantes da equipe técnica da Contratada envolvidos, bem como da Fiscalização e da equipe de avaliação dos projetos, da parte da Contratante.

A reunião poderá ser realizada com a participação do demandante, de órgãos responsáveis pelas aprovações dos projetos e outras partes interessadas, quando necessário e a critério da Fiscalização.

13.8. Reuniões de Acompanhamento

Estão previstas reuniões de acompanhamento dos serviços, com a finalidade, entre outras, de apresentar a todos os participantes os objetivos e metas a serem atingidos, acompanhar o cronograma das atividades e as responsabilidades das partes, identificar e tomar ciência dos problemas durante a execução dos trabalhos e definir ações corretivas, apresentar os impactos em custos e prazos das alterações propostas.

Além da Reunião de Definição de Diretrizes, definida no **subitem 13.1** deste Termo de Referência, serão promovidas as seguintes reuniões de acompanhamento:

13.8.1. Reuniões Periódicas

Reuniões semanais, quinzenais ou a critério da Fiscalização, que ocorrerá preferencialmente na sede da SUDECAP, com objetivo de atualizar o fluxo de planejamento, o acompanhamento de projetos e realizar esclarecimento de eventuais dúvidas.

A Contratante poderá solicitar a presença dos profissionais envolvidos nos serviços nestas reuniões.

13.8.2. Reunião para Recebimento de Serviços e Projetos

A cada etapa, mais precisamente no início da fase de Verificação dos Projetos, Estudos e Serviços, deverá ser realizada reunião de apresentação e recebimento do projeto, com a participação do Coordenador e de todos os integrantes da equipe técnica da Contratada envolvidos, bem como da Fiscalização e da equipe de avaliação dos projetos, da parte da Contratante.

13.8.3. Reunião de Programação de Obra e Orçamentação

Reunião de início da fase de *check-list*, com a presença do Coordenador da empresa, da Fiscalização, de engenheiro/arquiteto designado pelo Departamento de Obras de Edificações da SUDECAP (DPOD-SD), e de engenheiro/arquiteto orçamentista designado pela Gerência de Orçamentação de Empreendimentos de Edificações (GEOED-SD). Tem por finalidade efetuar um *check-list* final, visando à apresentação, análise e conferência de todos os projetos e planilhas com o enfoque na execução da obra.

13.8.4. Reunião para Devolução de Serviços e Projetos

Concluídas as fases de Verificação dos Projetos, Estudos e Serviços, a Contratante poderá solicitar à Contratada reunião para devolução dos serviços e projetos e para discussões sobre as alterações devidas, com a definição por parte da Fiscalização e dos participantes que julgar conveniente para compor a reunião.

13.8.5. As reuniões deverão ser registradas em atas preferencialmente digitadas, contendo no mínimo os seguintes elementos:

- a) Nome completo e instituições que representam os convocados e convidados e assinatura da ata pelos presentes;

- b) Anotação dos ausentes que foram convidados ou convocados;
- c) Os problemas relatados deverão apresentar um encaminhamento de solução, com o responsável pelo acompanhamento, com os prazos estabelecidos, a forma, o custo e o porquê da solução;
- d) Relação das pessoas que receberão cópias da ata.

13.9. Ao longo da execução contratual, a Contratante poderá agendar até 03 (três) reuniões presenciais, com a participação do Coordenador e de todos os integrantes da equipe técnica da Contratada envolvidos, bem como da Fiscalização e da equipe de avaliação dos projetos, da parte da Contratante.

13.10. Eventuais despesas da Contratada relacionadas ao comparecimento nas reuniões presenciais deverão ser previstas pela Contratada em sua proposta comercial.

Essas atividades não serão objeto de remuneração na Planilha Contratual por constituírem-se em elemento essencial ao gerenciamento do contrato.

14. DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS

Todos os serviços deverão ser desenvolvidos de forma harmônica e consistente, considerando as etapas de projeto e a interrelação com as fases de desenvolvimento dos projetos.

As etapas de projeto e as fases de desenvolvimento dos serviços ocorrerão conforme os Procedimentos de Projetos da SUDECAP.

O início do desenvolvimento de cada etapa ocorrerá somente mediante a autorização da Fiscalização.

A falta de um ou mais documentos relativos à determinada etapa impedirá o recebimento dos demais serviços e a etapa será considerada não entregue.

A falta de assinatura dos projetistas, Responsáveis Técnicos nas documentações relativas à determinada etapa impedirá o recebimento dos demais serviços e a etapa será considerada não entregue.

14.1. Etapas de Execução

Para efeitos da execução do objeto deste Termo de Referência serão consideradas as etapas do ciclo de vida dos serviços, que deverão ocorrer sequencialmente:

- a) Etapa 1: Levantamento de Informações Preliminares;
- b) Etapa 2: Levantamento de Dados;
- c) Etapa 3: Anteprojeto; e
- d) Etapa 4: Projeto Executivo.

Além das etapas supramencionadas, o objeto contempla a aprovação dos projetos junto a órgãos externos e concessionárias.

A elaboração de documentação técnica para aprovação junto à Secretaria Municipal de Meio Ambiental (SMMA) deverá ocorrer concomitante com o desenvolvimento dos projetos, conforme planejamento dos serviços (**item 13** deste Termo de Referência).

14.1.1. Levantamento de Informações Preliminares

14.1.1.1. Nesta etapa, a Contratada deve elaborar os Relatórios de Conhecimento dos Empreendimentos (RCE) e Plano de Execução BIM (BEP), conforme **subitens 7.4.2.1 e 7.5.5** deste Termo de Referência, respectivamente, deste Termo de Referência e entregá-los à Contratante no prazo estipulado no **subitem 11.3** deste Termo de Referência.

14.1.1.2. Realizada a entrega, a Fiscalização tem até 05 (cinco) dias úteis para realizar a verificação da documentação entregue. Caso haja alguma pendência em relação aos documentos entregues, a Contratada tem o prazo de até 03 (três) dias úteis para realizar as revisões solicitadas pela Fiscalização.

14.1.2. Levantamento de Dados

Esta etapa é destinada à coleta das informações técnicas específicas necessárias ao desenvolvimento dos projetos do empreendimento. A Contratada deve elaborar os seguintes estudos, quando solicitados e/ou aprovados pela Fiscalização, a partir de suas considerações apontadas no Relatório de Conhecimento do Empreendimento:

- a) Serviços de topografia;
- b) Investigações geotécnicas;
- c) Ensaios e prospecções;
- d) Levantamentos e relatórios complementares.

14.1.2.1. Todas as informações coletadas devem ser incorporadas aos Memoriais Descritivos dos projetos a serem desenvolvidos, justificando as soluções propostas.

14.1.3. Anteprojeto de Arquitetura e de Complementares de Engenharia

14.1.3.1. Esta etapa corresponde ao item 2.4.5 dos Procedimentos de Projetos da SUDECAP e, neste caso, a Contratada deverá elaborar os anteprojetos indicados no **item 7** deste Termo de Referência.

14.1.4. Projeto Executivo de Arquitetura e Complementares de Engenharia

14.1.4.1. Esta etapa corresponde ao item 2.4.7 dos Procedimentos de Projetos da SUDECAP e, neste caso, a Contratada deverá elaborar os projetos executivos indicados no **item 7** deste Termo de Referência.

14.2. Fases de Desenvolvimento

Dentro das etapas de projeto devem ser consideradas algumas fases de desenvolvimento fundamentais para uma boa execução, análise e controle dos serviços, tais como:

14.2.1. Avaliação e interlocução de órgãos externos

14.2.1.1. Fase a ser realizada conforme item 2.5.4 dos Procedimentos de Projetos da SUDECAP.

14.2.2. Avaliação de conformidade estrutural

- 14.2.2.1. A avaliação de conformidade constitui-se por exame, análise, avaliação técnica de projetos estruturais e documentos correlatos, fundamentada por normas técnicas, especificações da Contratante e outras normas complementares e específicas, com o fim de concluir se os requisitos mínimos e de desempenho estão sendo atendidos.
- 14.2.2.2. Para efeitos dos produtos/serviços executados presentes no escopo deste Termo de Referência, a avaliação de conformidade se baseará nas exigências estipuladas pela norma ABNT NBR 6118:2023 e outras normas que tenham interface com projeto de estruturas de concreto simples, armado e protendido.
- 14.2.2.3. Em atendimento a norma de Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimento (ABNT NBR 6118:2023), o Projeto Estrutural será objeto de Avaliação da Conformidade, no qual, independente do contrato ter concluído, a Contratada deverá apresentar a qualquer tempo todas as informações requeridas pela Contratante para subsidiar a avaliação, bem como, responder aos eventuais questionamentos e apontamentos de inconformidades. Ressalta-se que: a) para sanar inconformidades poderá haver a necessidade de promover correções nos projetos; b) a produção de documentos para atendimento ou em resposta à Avaliação da Conformidade deverá ser realizada sem custos para a Contratante.
- 14.2.2.4. Esta fase deverá ocorrer antes da construção e, de preferência, simultaneamente com a elaboração do projeto, conforme estipula o item 5.3 da referida norma, a ser desenvolvida por profissional independente e diferente do projetista, devendo a Contratante realizá-la por conta própria ou por meio de contratação externa.

14.2.3. Entrega e Apresentação

- 14.2.3.1. Fase a ser realizada conforme item 2.5.2 dos Procedimentos de Projetos da SUDECAP. Os prazos para entrega e apresentação de cada Etapa de Projeto estão estipulados no **subitem 14.2.4** deste Termo de Referência.
- 14.2.3.2. Durante a entrega e apresentação dos anteprojetos e projetos executivos, foram incluídos marcos para entrega dos modelos IFC, previamente a entrega e apresentação dos modelos BIM e documentações, apenas com o viés de critério de medição, sendo que os prazos de verificação da fiscalização irão se iniciar apenas no momento do recebimento das entregas completas.

14.2.4. Verificação dos Projetos, Estudos e Serviços

Fase a ser realizada conforme item 2.5.3 dos Procedimentos de Projetos da SUDECAP. Os prazos das verificações pela Fiscalização e das revisões pela Contratada estão estipulados abaixo.

14.2.4.1. Etapa de Informações Preliminares

O Coordenador deve entregar e apresentar o RCE e BEP em reunião para a análise da Contratante e para discussão sobre os problemas e pontos relevantes para a elaboração dos projetos, estudos e serviços. Realizada a apresentação, a Fiscalização tem

até 05 (cinco) dias úteis para realizar a Verificação da documentação entregue. Caso haja alguma pendência em relação aos documentos entregues, a Contratada tem o prazo de até 03 (três) dias úteis para realizar revisões solicitadas pela Fiscalização.

14.2.4.2. Etapa de Levantamento de Dados

A partir do dia seguinte da realização das entregas, conforme cronogramas físicos referenciais (Apêndice XVII deste Termo de Referência), a Fiscalização tem até 10 (dez) dias úteis para realizar as verificações das documentações entregues. Caso haja alguma pendência em relação aos documentos entregues, como falta de documento ou de informação, erro de conteúdo ou técnico, falta de compatibilização, etc., a Contratada tem o prazo de até 05 (cinco) dias úteis para corrigir as inconformidades apontadas e entregar os documentos técnicos retificados para a Fiscalização. Após a entrega da revisão pela Contratada, a Fiscalização tem até 05 (cinco) dias úteis para realizar as verificações das adequações dos produtos para realizar as aprovações e autorizar as emissões.

14.2.4.3. Etapas de Anteprojeto e Projeto Executivo

Em cada uma das etapas, a partir do dia seguinte da realização das entregas, conforme cronogramas físicos referenciais (Apêndice XVII deste Termo de Referência), a Fiscalização tem até 05 (cinco) dias úteis para realizar as verificações das documentações entregues. Caso haja alguma pendência em relação aos documentos entregues, como falta de documento ou de informação, erro de conteúdo ou técnico, falta de compatibilização, etc., a Contratada tem o prazo de até 05 (cinco) dias úteis para corrigir as inconformidades apontadas e entregar os documentos técnicos retificados para a Fiscalização. Após a entrega da revisão pela Contratada, a Fiscalização tem até 05 (cinco) dias úteis para realizar as verificações das adequações dos produtos para realizar as aprovações e autorizar as emissões.

Quando os projetos, estudos e serviços verificados não apresentarem qualquer pendência, quer seja na entrega inicial, quer seja após as devidas revisões, a fase de Verificação é finalizada e a fase de Aprovação é iniciada. Caso a Contratada não atenda ou justifique na íntegra às recomendações do Relatório de Verificação, impedindo assim, o aceite e gerando nova análise, a Contratada será considerada inadimplente e estará sujeita às sanções previstas no Contrato.

14.2.4.4. Fase de *Checklist* após a aprovação do Projeto Executivo

A verificação da documentação pelos profissionais dos setores de orçamentação e de obras é feita em até 05 (cinco) dias úteis e, havendo a necessidade de esclarecimento e/ou alterações em quaisquer documentos elaborados, a Contratada deve atender às solicitações em até 05 (cinco) dias úteis. Realizada a Verificação Definitiva da documentação pela Fiscalização em 05 (cinco) dias úteis e não havendo qualquer ressalva, o serviço é aprovado.

Caso a Contratada não atenda ou justifique na íntegra às recomendações do Relatório de Verificação, impedindo assim, o

aceite e gerando nova análise, a Contratada será considerada inadimplente e estará sujeita às sanções previstas no Contrato.

14.2.5. Aprovação dos Projetos, Estudos e Serviços das Etapas

14.2.5.1. Fase a ser realizada conforme item 2.5.5 dos Procedimentos de Projetos da SUDECAP.

14.2.6. Checklist (Programação de Obra e Orçamentação)

14.2.6.1. Fase a ser realizada conforme item 2.5.6 dos Procedimentos de Projetos da SUDECAP.

14.2.6.2. A reunião de *Checklist* deve acontecer em até 10 (dez) dias úteis após a Aprovação do Projeto Executivo.

14.2.6.3. Para esta fase, apenas uma revisão devido a cada conjunto de ressalvas é permitida. Caso a Contratada não atenda à solicitação, ela é considerada inadimplente e está sujeita às sanções administrativas.

14.2.7. Emissão Parcial

Esse tópico é aplicável para as etapas de Informações Preliminares, Levantamento de Dados e Anteprojeto.

Após a emissão do Registro de Conclusão da Etapa, a Contratada deverá providenciar a entrega da versão parcial aprovada de todos os documentos produzidos em cada uma das Etapas de Projeto intermediárias do empreendimento.

Quanto ao conteúdo técnico e informações a serem entregues, deverá ser observado o especificado nos Procedimentos de Projetos da SUDECAP, para cada uma das disciplinas.

Quanto à entrega, é dispensada a impressão e entrega em via física, devendo a emissão parcial ser realizada de maneira digital, tendo todos os documentos com assinatura eletrônica qualificada, nos termos do art.4º, inciso III da Lei n.º 14.063/2020.

Ao final de cada etapa deverá ser entregue em mídia digital:

- a) As pranchas dos projetos;
- b) Memoriais descritivos;
- c) Memórias de cálculo de todos os dimensionamentos;
- d) Estimativas de custo da obra;
- e) Planilhas de serviços e quantitativos e sua memória de cálculo;
- f) ARTs e RRTs quitados e assinados de todos os projetos, estudos e serviços;
- g) Relatórios e boletins de sondagem;
- h) Cronogramas físicos financeiros;

- i) Documentação comprobatória de aprovação dos projetos nas concessionárias de serviços públicos ou nos órgãos competentes;
- j) Relatório fotográfico digital do empreendimento em arquivos com extensão .jpeg;
- k) Demais documentos técnicos elaborados; e
- l) Lista de pranchas dos projetos e seus conteúdos.

Os arquivos deverão ser entregues em suas versões em extensão .pdf, assinadas digitalmente e os arquivos nativos, separados e organizados em pastas.

14.2.8. Emissão Final

Esse tópico é aplicável para as etapas de Informações Preliminares, Levantamento de Dados e Projetos Executivos.

Fase de Desenvolvimento dos Projetos que compreende a entrega da versão final de todos os documentos dos projetos do empreendimento.

Após a autorização para Emissão Final, a Contratada deve providenciar, em até 10 (dez) dias úteis, a entrega da versão final de todos os documentos produzidos para o empreendimento, como os Projetos Executivos, a Planilha de Serviços e Quantitativos, os relatórios, os pareceres e demais documentos, conforme especificado a seguir:

Fica dispensada a emissão em papel vegetal 105/110g/m2 de que tratam os Procedimentos de Projetos da SUDECAP.

Para a entrega física, em substituição ao disposto no item 2.5.7 dos Procedimentos de Projetos da SUDECAP, deve ser observado o seguinte procedimento:

- a) Um volume impresso em formato original, dobrado e encadernado em formato A4, de todos os desenhos dos projetos, devidamente aprovados e assinados, em papel sulfite, com gramatura mínima de 90 g/cm²;
- b) Um volume impresso e encadernado em formato A3, sem dobrar, de todos os desenhos dos projetos, devidamente aprovados e assinados, em papel sulfite, com gramatura mínima de 75 g/cm²;
- c) Um volume impresso e encadernado em formato A4, com assinatura e/ou rubrica em todas as páginas, contendo:
 - i. Memorial Descritivo;
 - ii. ARTs/RRTs quitados e assinados de todos os projetos, estudos e serviços elaborados;
 - iii. Planilha de Serviços e Quantitativos e sua Memória de Cálculo;
 - iv. Memórias de Cálculo de todos os dimensionamentos;
 - v. Relatórios e Boletins de Sondagem;

- vi. Relatório de Planejamento de Execução da Obra;
 - vii. Cronogramas Físicos Financeiros;
 - viii. Documentação comprobatória de aprovação dos projetos nas concessionárias de serviços públicos ou nos órgãos competentes; e
 - ix. Demais documentos técnicos elaborados.
- d) Um ou mais CD/DVD, organizado(s) de acordo com o Apêndice I dos Procedimentos de Projetos da SUDECAP, contendo:
- i. Todos os arquivos digitais dos documentos relacionados no primeiro item da lista, em versão final, em formato editável (.dwg) e rasterizados, digitalizados e/ou escaneados em imagem com extensão .tif e .pdf, devidamente aprovados e assinados;
 - ii. Todos os arquivos digitais dos documentos relacionados no quarto item da lista, em versão final, em formato editável (extensão .doc e/ou .xls) e em .pdf, devidamente aprovados e assinados; e
 - iii. Relatório fotográfico digital do empreendimento em arquivos com extensão .jpeg.
- e) Cópia impressa e Termo de cessão patrimonial dos produtos/serviços desenvolvidos e declaração de responsabilidade, relatando o acompanhamento dos serviços executados e o atendimento às normas técnicas vigentes, devendo conter as assinaturas dos Responsáveis Técnicos e do Coordenador.
- f) Lista de pranchas dos projetos e seus conteúdos; e
- g) Índice com a ordem de impressão dos documentos enumerados no quarto item da lista, indicando os nomes dos arquivos digitais e seus conteúdos.

Quando for o caso, a Contratada somente deverá fazer a entrega da documentação técnica final dos projetos do empreendimento, como desenhos, memoriais descritivos, relatório, planilha de quantitativos, etc. após a conclusão do Processo de Orçamentação por parte da SUDECAP.

Quando ocorrer a necessidade de esclarecimentos de dúvidas em relação à concepção do projeto ou por falta de compatibilização entre os projetos ou por falta de clareza nos detalhamentos dos projetos, a Contratada pode ser convocada, sem ônus para a Contratante, a qualquer tempo e hora.

A Contratada e/ou Responsável Técnico pelo projeto deve dar garantia dos seus serviços, após a sua entrega, executando as alterações necessárias durante a execução da obra. Quando estas alterações ocorrerem por falta de compatibilização entre projetos ou por erro de projeto, os custos correrão por conta da Contratada, sem ônus para a Contratante.

Para a emissão do volume de pranchas encadernado deve ser adotado o seguinte rito:

- a) A Empresa Contratada deverá proceder com a impressão das pranchas em papel sulfite (gramatura mínima de 90 g/m² para A1 e A2 e 75 g/m² para A4 e A3) sem dobras e remetê-las à fiscalização;
- b) O fiscal colherá as assinaturas da Contratante;
- c) Posteriormente a Contratada recolherá os impressos já assinados para realizar a digitalização dos mesmos, a fim de que estes sejam incluídos em mídia digital a ser entregue; e
- d) As pranchas serão dobradas conforme as normas ABNT NBR 6492:2021 e entregues na SUDECAP, encadernadas por disciplina, conjuntamente aos memoriais e demais documentos técnicos e as mídias digitais.

15. FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

- 15.1. Todos os trabalhos serão acompanhados e fiscalizados por agente(s) público(s) designado(s) pela Contratante, que terá(ão) plenos poderes para verificar e fazer cumprir a perfeita elaboração do objeto contratado, de acordo com as exigências contratuais, especificações, normas técnicas, instruções técnicas, padrões de qualidade e legislação vigente, desde o início dos serviços até o seu recebimento definitivo.
- 15.2. O contrato será fiscalizado pela SUDECAP com apoio de seus contratados, que tem atribuição de acompanhamento e verificação contratual nos seus aspectos técnicos e administrativos, conforme estabelece o Decreto Municipal n.º 18.324/2023.
- 15.3. A Fiscalização Técnica acompanhará e verificará se os serviços estão sendo cumpridos conforme estabelece este Termo de Referência.
 - 15.3.1. Caberá à Fiscalização Técnica emitir notificações e determinar a correção de rotinas ou de quaisquer vícios, defeitos, incorreções, inexistência ou irregularidade constatada, com a definição de prazo para a correção, reparação, remoção, reconstrução ou substituição, a expensas da Contratada, no total ou em parte, do objeto contratado.
 - 15.3.2. A Fiscalização Técnica deverá receber e providenciar posicionamento ao Gestor do Contrato de modo que este analise e delibere sobre proposições da Contratada que visem melhorar os estudos e serviços qualitativamente. As soluções referentes aos trabalhos desenvolvidos deverão ser previamente discutidas com a Fiscalização.
- 15.4. A segurança e saúde ocupacional poderão ser verificadas por engenheiro/técnico de segurança da SUDECAP, em vistorias periódicas e sem aviso prévio. Sendo observadas não conformidades ou irregularidades, as mesmas serão anotadas em relatório de vistoria, que será entregue à Fiscalização para repassar à Contratada. Essas não conformidades e irregularidades deverão ser prontamente solucionadas, sob pena de advertência e outras penalidades previstas em contrato.
- 15.5. O objeto constante neste Termo de Referência será fiscalizado tecnicamente pela Gerência de Projetos de Edificações II (GPRED-SD) da SUDECAP.
- 15.6. A Fiscalização Administrativa acompanhará e verificará os aspectos administrativos da execução contratual.
 - 15.6.1. Caberá a Fiscalização Administrativa atuar tempestivamente na solução de eventuais problemas relacionados ao descumprimento das obrigações

contratuais, no âmbito de sua competência, e reportar à Fiscalização Técnica e ao Gestor do Contrato, para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

- 15.7. A Fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade resultante do inadequado uso das normas técnicas, instruções técnicas e legislações vigentes, vícios redibitórios, especificações de materiais impróprios ou de qualidade inadequada. A ocorrência de fatos dessa espécie não implicará em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e representantes.

- 15.7.1. Não obstante a Contratada seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, a Contratante reserva-se o direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, diretamente por Fiscais e substitutos designados.

16. MEDIÇÕES E PAGAMENTO

- 16.1. Os serviços serão medidos mensalmente, conforme executados, entregues e aceitos, considerando seus preços unitários da Planilha Contratual e o Cronograma Físico Financeiro do Contrato.

- 16.1.1. Os serviços não aceitos pela Fiscalização não serão objeto de medição.

- 16.1.2. Em nenhuma hipótese poderá haver antecipação de medição de serviços sem a devida cobertura contratual.

- 16.1.3. As medições serão elaboradas tendo em vista os serviços executados no período do dia 16 do mês anterior até o dia 15 do mês em curso, pela Fiscalização, com a participação da Contratada, sendo formalizadas e datadas no último dia de cada mês.

- 16.2. Para a efetivação da medição até o dia 15 do mês em curso, a Contratada deverá respeitar o prazo de 05 (cinco) dias úteis para análise da minuta de medição.

- 16.3. Todos os serviços serão medidos conforme unidade de referência da Planilha Contratual e obedecendo aos critérios relacionados abaixo ou, na ausência deste, conforme os Procedimentos de Projetos da SUDECAP.

- 16.3.1. Os projetos deverão ser apresentados sempre em modelos BIM (nativos e IFC), formatos A1 e DWG.

- 16.4. Critérios de Medição

- 16.4.1. Levantamento de Dados

Para os critérios de medição dos produtos desta etapa têm-se o seguinte:

- 16.4.1.1. Levantamentos Topográficos

- a) 40% do valor total dos serviços na fase de ENTREGA E APRESENTAÇÃO;
- b) 40% do valor total dos serviços na fase de APROVAÇÃO;
- c) 20% do valor total dos serviços na fase de EMISSÃO FINAL.

São considerados para os serviços 62.05.14, 62.05.21, 62.05.80 e 62.05.82 das Planilhas Contratuais.

16.4.1.2. Estudos Geológicos/Geotécnicos

- a) 50% do valor total dos serviços na fase de ENTREGA E APRESENTAÇÃO;
- b) 50% do valor total dos serviços nas fases de APROVAÇÃO e EMISSÃO FINAL.

São considerados para os serviços 65.01.01, 65.01.02 e 65.02.03 das Planilhas Contratuais.

16.4.1.3. Classificação de Espécimes Arbóreos

- a) 30% do valor total dos serviços na fase de ENTREGA E APRESENTAÇÃO;
- b) 30% do valor total dos serviços nas fases de APROVAÇÃO.
- c) 40% do valor total dos serviços na fase de EMISSÃO FINAL.

É considerado para o serviço 62.24.03 das Planilhas Contratuais.

16.4.1.4. Confeção de arquivo no formato .kmz para autorização da SMMA

- a) 40% do valor total dos serviços na fase de ENTREGA E APRESENTAÇÃO;
- b) 40% do valor total dos serviços na fase de APROVAÇÃO;
- c) 20% do valor total dos serviços na fase de EMISSÃO FINAL.

É considerado para o serviço 62.24.02 das Planilhas Contratuais.

16.4.2. Fornecimento de *Softwares*

- a) 100% do valor total dos serviços após o fornecimento e aceitação pela Fiscalização.

É considerado para o serviço 70.01.01 das Planilhas Contratuais.

16.4.3. Preparação dos Modelos BIM

16.4.3.1. Plano de Execução BIM

- a) 100% do valor total dos serviços após a aprovação da Fiscalização referente ao Relatório de Conhecimento do empreendimento.

É considerado para o serviço 72.02.51 das Planilhas Contratuais.

16.4.3.2. Criação de famílias/ componentes

- a) 100% do valor total dos serviços após a fase de APROVAÇÃO relativa às respectivas ETAPAS.

São considerados para os serviços 72.02.52 e 72.02.53 das Planilhas Contratuais.

16.4.4. Projetos de Arquitetura e Complementares de Engenharia – Etapas de Anteprojeto e Projeto Executivo

Os serviços e projetos gerados e desenvolvidos na etapa de Anteprojeto integrarão os Projetos Executivos, e deverão ser complementados com todas as informações técnicas necessárias, inclusive aquelas decorrentes do desenvolvimento e/ou adequação dos Projetos Executivos.

As medições dos projetos de arquitetura e engenharia serão realizadas ao longo das etapas de Anteprojeto e Projetos Executivos após a formalização da conclusão das fases conforme percentuais a seguir:

16.4.4.1. Anteprojeto

- a) Formalização de conclusão da fase de ENTREGA E APRESENTAÇÃO referente somente ao modelo IFC da etapa de Anteprojeto: 20% do valor do serviço vinculado a cada uma das disciplinas previstas na Planilha Contratual;
- b) Formalização de conclusão da fase de ENTREGA E APRESENTAÇÃO dos entregáveis completos, inclusive documentações necessárias à etapa de Anteprojeto: 30% do valor do serviço vinculado a cada uma das disciplinas previstas na Planilha Contratual;
- c) Formalização de conclusão da fase de APROVAÇÃO da etapa de Anteprojeto: 40% do valor do serviço vinculado a cada uma das disciplinas previstas na Planilha Contratual;
- d) Formalização de conclusão da fase de EMISSÃO PARCIAL da etapa de Anteprojeto: 10% do valor do serviço vinculado a cada uma das disciplinas previstas na Planilha Contratual.

São considerados para os todos os serviços contidos nos grupos 70.04.00, 71.04.00, 72.04.00, 73.04.00 e 74.04.00 das Planilhas Contratuais.

16.4.4.2. Projeto Executivo

- a) Formalização de conclusão da fase de ENTREGA E APRESENTAÇÃO referente ao modelo IFC da etapa de Projeto Executivo: 20% do valor do serviço vinculado a cada uma das disciplinas previstas na Planilha Contratual;
- b) Formalização de conclusão da fase de ENTREGA E APRESENTAÇÃO dos entregáveis completos, inclusive documentações necessárias ao Projeto Executivo: 30% do valor do serviço vinculado a cada uma das disciplinas previstas na Planilha Contratual;
- c) Formalização de conclusão da fase de APROVAÇÃO da etapa de Projeto Executivo: 20% do valor do serviço vinculado a cada uma das disciplinas previstas na Planilha Contratual;

- d) Formalização de conclusão da fase de CHECKLIST da etapa de Projeto Executivo: 20% do valor do serviço vinculado a cada uma das disciplinas previstas na Planilha Contratual;
- e) Formalização de conclusão da fase de EMISSÃO FINAL da etapa de Projeto Executivo: 10% do valor do serviço vinculado a cada uma das disciplinas previstas na Planilha Contratual.

São considerados para os todos os serviços contidos nos grupos 70.06.00, 71.06.00, 72.06.00, 73.06.00 e 74.06.00 das Planilhas Contratuais.

16.4.5. Orçamento e Planejamento

16.4.5.1. O serviço relativo à Estimativa de custo na etapa de Anteprojeto terá o seguinte critério de medição:

- a) 40% do valor total dos serviços na fase de ENTREGA E APRESENTAÇÃO;
- b) 60% do valor total dos serviços na fase de APROVAÇÃO e EMISSÃO FINAL.

É considerado para o serviço 62.24.50 das Planilhas Contratuais.

16.4.5.2. Os serviços de Planilhas de Quantitativos e Relatório técnico de planejamento de execução de obras serão objeto de medição específica e independente por empreendimento durante a etapa de Projeto Executivo conforme descrito abaixo:

- a) 40% do valor total dos serviços na fase de ENTREGA E APRESENTAÇÃO da etapa de Projeto Executivo;
- b) 40% do valor total dos serviços na fase de APROVAÇÃO da etapa de Projeto Executivo;
- c) 20% do valor total dos serviços na fase de EMISSÃO FINAL da etapa de Projeto Executivo.

São considerados para os serviços 62.24.51 e 62.24.52 das Planilhas Contratuais.

16.4.5.3. O serviço de PGRCC será objeto de medição específica e independente por empreendimento durante a etapa de Projeto Executivo conforme descrito abaixo:

- a) 40% do valor total dos serviços na fase de ENTREGA E APRESENTAÇÃO da etapa de Projeto Executivo;
- b) 60% do valor total dos serviços na fase de APROVAÇÃO E EMISSÃO FINAL da etapa de Projeto Executivo.

É considerado para o serviço 62.24.53 das Planilhas Contratuais.

16.4.6. Coordenação

- 16.4.6.1. A medição da Coordenação ocorrerá proporcionalmente à representação dos serviços medidos, devendo ocorrer da seguinte forma:

$$C_M = \frac{M_M}{V_C - C} \times 100 \text{ unidades}$$

onde,

C_M – Medição da Coordenação;

M_M – Medição dos serviços entregues e aceitos/aprovados;

V_C – Valor total contratual;

C – Valor contratual da Coordenação.

- 16.4.6.2. O valor total medido para a Coordenação não poderá ultrapassar o seu valor contratual.

- 16.4.6.3. Em caso de aditivo contratual de valor, o valor da Coordenação poderá ser acrescido proporcionalmente à percentagem solicitada para o aditivo de valor, desde que resulte de aumento efetivo de serviços para a Coordenação e esteja devidamente justificado e aprovado pela Contratante.

- 16.4.6.4. Em caso de redução dos serviços previstos contratualmente não haverá medição da Coordenação sobre o valor dos serviços não executados.

- 16.4.6.5. São considerados para os serviços das Planilhas Contratuais:

- a) 61.11.91 da Praça Professor Alberto Mazzoni;
- b) 61.11.92 da Praça República do Iraque;
- c) 61.11.93 da Praça Duque de Caxias.
- d) 61.11.94 da Praça Centro Esportivo Vereador Antônio Menezes (Brasilina); e
- e) 61.11.95 da Praça Comendador Negrão de Lima.

- 16.4.7. Elaboração de Documentação Técnica inclusive Projeto Arquitetônico ou Projeto Básico de Restauração, para Licenciamento junto aos Órgãos de Patrimônio.

- 16.4.7.1. 30% do valor total do serviço na fase de ENTREGA E APRESENTAÇÃO;

- 16.4.7.2. 30% do valor total do serviço na fase de formalização do protocolo do projeto junto ao órgão municipal competente (DPCA-FMC/PBH), que deve ser conduzido pelo Responsável Técnico do projeto legal, dentro dos padrões e legislações vigentes. O número do protocolo deverá ser comunicado ao fiscal para acompanhamento da Contratante. A medição será liberada após comprovação que o protocolo foi acatado;

16.4.7.3. 30% do valor do serviço após a aprovação das intervenções pelo órgão municipal competente (DPCA-FMC/PBH); e

16.4.7.4. 10% do valor total dos serviços na fase de EMISSÃO FINAL do projeto aprovado.

É considerado para o serviço 62.24.05 das Planilhas Contratuais.

16.5. A liberação do processamento da medição inicial ficará vinculada à:

16.5.1. ART, RRT e/ou RRT da Contratada;

16.5.2. Relação da Equipe Técnica Mínima;

16.5.3. Comprovação de integração dos profissionais da Equipe Técnica Mínima;

16.5.4. ART, TRT e/ou RRT de todos os profissionais que compõem a Equipe Técnica Mínima;

16.5.5. Relatório de Conhecimento do Empreendimento;

16.5.6. Detalhamento e quantificação dos serviços a serem desenvolvidos pela Contratada;

16.5.7. Apresentação do Planejamento dos Serviços, conforme **subitem 13.3** deste Termo de Referência;

16.5.8. Apresentação e aprovação da documentação relativa à Segurança e Saúde Ocupacional;

16.5.9. Emissão de comunicação pela Fiscalização que recebeu os documentos relacionados nos **subitens 16.5.1 a 16.5.7** deste Termo de Referência.

16.6. Mensalmente, a liberação do processamento da medição ficará vinculada à:

16.6.1. Apresentação da documentação constante nos subitens **11.3, 11.4 e 11.5** deste Termo de Referência, quando aplicável;

16.6.2. Apresentação do Relatório de Acompanhamento dos Serviços, conforme o **subitem 13.6** deste Termo de Referência;

16.6.3. Apresentação do Planejamento dos Serviços, conforme **subitem 13.3** deste Termo de Referência;

16.6.4. Comprovação, por antecipação e mensalmente, dos recolhimentos do FGTS, devidamente acompanhados de relação nominal de empregados alocados no(s) serviço(s) (Guia do FGTS), bem como de todos os encargos trabalhistas, se for o caso;

16.6.5. Comprovação, por antecipação e mensalmente, devidamente protocolada na Contratante, na seguinte ordem, após solicitação da Gerência de Medições da SUDECAP (GMEDI-SD):

1º Kit de documentação padrão:

a. Nota Fiscal;

- b. Declaração de materiais usados e Notas Fiscais correspondentes, caso tenha dedução na Nota Fiscal da Contratada nas bases de cálculo do ISS e INSS;
- c. Declaração trabalhista dos profissionais que prestaram serviços na medição, contendo: nome, função, horas trabalhadas e regime de contratação;
- d. SEFIP/GFIP/Protocolo de envio CONECTIVIDADE SOCIAL;
- e. FGTS comprovante pagamento e guia, se for o caso;
- f. INSS comprovante de pagamento e guia.

2º Kit de documentação complementar:

- a. Resumo da folha de pagamento de funcionários;
- b. Folha de pagamento de funcionários, se for o caso;
- c. Recibo de pagamento de Autônomo, se for o caso,
- d. Recibo de pagamento de Pró-labore, se for o caso,
- e. Comprovante de pagamento de salário de funcionários, autônomos e pró-labore;
- f. IRRF comprovante de pagamento e DARF, se for o caso,
- g. Demais documentos que desejar encaminhar.

16.6.6. demonstração de recolhimento do ISS;

16.6.7. registro do SUCAF ativo e atualizado.

16.7. O prazo para pagamento da medição será de até 30 (trinta) dias corridos, a contar da data do recebimento definitivo das Notas Fiscais/Faturas (atesto da Nota Fiscal pela Fiscalização).

16.7.1. O recebimento das Notas Fiscais/Faturas, tratado no **subitem 16.7** deste Termo de Referência, ocorrerá apenas no caso de regularidade com as condições e documentos listados nos **subitens 16.5 e 16.6** deste Termo de Referência.

16.7.2. O pagamento será processado com a emissão de ordem de pagamento física ou eletrônica, ou ainda por transferência eletrônica via sistema de internet banking, com assinaturas legais físicas ou eletrônicas dos titulares das contas bancárias.

16.7.3. A retenção do imposto de renda deverá ser destacada no corpo da Nota Fiscal ou documento equivalente observando os percentuais estabelecidos no Anexo I da IN RFB n.º 1234/2012 de acordo com o art. 1º, §1º do Decreto Municipal n.º 18.272/2023 e Portaria SMFA n.º 11/2023 c/c §5º, art. 2º da IN RFB n.º 1234/2012.

16.7.4. As empresas optantes pelo Simples Nacional ou que se enquadrem em alguma hipótese de isenção ou não incidência DEVERÃO informar essa condição expressamente na Nota Fiscal ou documentos equivalentes, de

acordo com o art. 1º, §3º do Decreto Municipal n.º 18.272/2023 c/c art. 4º da IN RFB n.º 1.234/2023.

- 16.7.5. Para fins de obtenção da isenção de ISSQN prevista no art. 1º da Lei Municipal n.º 9.145/2006, regulamentada pelo Decreto Municipal n.º 12.332/2006, o prestador de serviço deverá informar no documento fiscal emitido o valor total do serviço, o valor do desconto, calculado pela aplicação da alíquota correspondente ao imposto que incidiria sobre a operação, se não fosse a isenção, e, ainda, o valor recebido ou devido em consequência da prestação do serviço.
- 16.7.6. A não comprovação pelo prestador de serviço do desconto a que se refere o subitem anterior em favor da Administração Direta e Indireta do Município implica a exigência do imposto nos termos da legislação aplicável.
- 16.7.7. Havendo irregularidade na emissão da Nota Fiscal/Fatura ou na documentação exigida nos **subitens 16.5 e 16.6** deste Termo de Referência, o prazo para pagamento previsto no **subitem 16.7** deste Termo de Referência será contado a partir da sua reapresentação, devidamente regularizada e novo atesto da Nota Fiscal pela Fiscalização.
- 16.7.8. Havendo atraso no pagamento do valor devido, por culpa exclusiva do Município, incidirá correção monetária até o pagamento efetivo, processando-se o cálculo com base na variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo Especial (IPCA-E), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), ou por outro índice oficial que vier a substituí-lo.

17. REAJUSTAMENTO

Os preços são fixos e irreajustáveis pelo período de 12 meses, contados da data de referência das Planilhas de Orçamento de acordo com o disposto no §1º, do art. 2º, combinado com o §1º, do art. 3º, ambos da Lei n.º 10.192/2001, devendo os reajustes seguintes obedecer à mesma periodicidade anual, tendo como referência sempre o mesmo mês-base, mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$R = P_o \frac{I_i - I_o}{I_o}$$

onde:

R é o valor do reajustamento;

P_o é o preço inicial dos serviços a serem reajustados;

I_i é o índice de preço referente ao mês do reajuste; e

I_o é o índice de preço referente ao mês de elaboração das Planilhas de Orçamento (abril/2023).

O índice de preço a ser adotado será o da **Coluna 39 – Consultoria**, publicado pelo Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas.

18. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

São obrigações da Contratada, sem prejuízo de outras implícitas nos **anexos do Edital de Licitação**:

- 18.1. manter-se, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, nos termos do inc. XVI do art. 92 da Lei n.º 14.133/2021;
- 18.2. visitar as áreas objeto do empreendimento, por meio de Coordenador, documentando fotograficamente as condições locais, avaliando toda complexidade que envolve a execução do contrato;
- 18.3. registrar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa à execução dos serviços contratados no prazo estabelecido no § 1º, do art. 27, da Resolução n.º 1.137/2023 do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA) e/ou proceder ao Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) no prazo dos incisos I, II e III, do art. 2º, da Resolução n.º 91/2014 do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e/ou registrar o Termo de Responsabilidade Técnica (TRT) na forma e prazos da Resolução n.º 55/2019 do Conselho Federal dos Técnicos Industriais (CFT) e/ou da Resolução n.º 36/2021 do Conselho Federal dos Técnicos Agrícola (CFTA);
- 18.4. promover o competente registro do(s) serviços junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou ao Conselho Regional dos Técnicos Industriais (CRT), conforme o caso, com a averbação, à margem do registro, da cessão dos direitos do autor ao Contratante, na forma prevista nos arts. 19 e 50 da Lei n.º 9.610/1998, c/c art. 17 da Lei n.º 5.988/1973, c/c art. 17 da Lei n.º 5.194/1966, c/c art. 13 da Lei n.º 12.378/2010, c/c Resolução 1.029/2010 do CONFEA, c/c Resolução 67/2013 do CAU/BR;
- 18.5. cumprir, dentro do prazo contratual, as obrigações assumidas;
- 18.6. cumprir todas as obrigações estipuladas neste Termo de Referência;
- 18.7. obter, sem qualquer ônus para a Contratante, todas as licenças e/ou autorizações exigidas pela legislação municipal;
- 18.8. manter a frente dos trabalhos a equipe técnica indicada em sua proposta, ou que venha a ser aprovada pela Contratante, na hipótese de não exigência de indicação, sempre liderada por Coordenador qualificado, com capacidade e poderes bastantes para representá-la perante a Fiscalização da Contratante e resolver problemas referentes aos serviços em execução;
- 18.9. fornecer todos os equipamentos necessários à execução do escopo ora licitado;
- 18.10. manter em bom estado, todo o equipamento necessário à perfeita execução dos serviços contratados, objetivando atender ao cronograma físico, à qualidade e às especificações técnicas;
- 18.11. assegurar e responsabilizar-se, durante a execução dos serviços, pela proteção e conservação desses, assim como dos materiais e equipamentos empregados, e/ou necessários à execução, até o recebimento provisório pela Administração;
- 18.12. corrigir, refazer, reparar, revisar, ou substituir, imediatamente, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, independentemente das penalidades aplicáveis ou cabíveis;
- 18.13. permitir e facilitar, à Fiscalização da Contratante, a inspeção dos serviços, em qualquer dia e horário, devendo prestar as informações e esclarecimentos solicitados;
- 18.14. obedecer integralmente às Normas de Segurança do Trabalho;

- 18.15. participar, ao Fiscal do Contrato, a ocorrência de qualquer fato ou condição que possa atrasar ou impedir a conclusão dos serviços, no todo ou em parte, de acordo com o cronograma, indicando as medidas para corrigir a situação;
- 18.16. executar, conforme a melhor técnica, os serviços contratados, obedecendo rigorosamente às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, bem como as instruções, especificações e detalhes fornecidos ou editados pela Contratante;
- 18.17. respeitar e fazer respeitar, sob as penas legais, a legislação e posturas municipais sobre execução de serviços em locais públicos;
- 18.18. cumprir rigorosamente o planejamento e gerenciamento dos serviços, nos termos do **item 13** deste Termo de Referência.
- 18.19. promover a Entrega e Apresentação dos serviços conforme as orientações constantes nos Procedimentos de Projetos da SUDECAP e outros documentos referenciados por este;
- 18.20. prestar esclarecimentos necessários e revisar os documentos técnicos rejeitados pela Fiscalização, e efetuar todas as compatibilizações necessárias em todos os documentos, tanto os rejeitados quanto os inicialmente aprovados;
- 18.21. não repassar informações sobre o trabalho objeto do Contrato, nem dar conhecimento, transmitir ou ceder a terceiros qualquer dado ou documento recebido para a execução dos serviços ou produzido a partir da realização das ações, salvo com prévia autorização da Contratante;
- 18.22. devolver à Contratante toda a documentação técnica recebida para execução dos trabalhos;
- 18.23. juntar, em caso de pedido de aditivo de prazo, valor ou alteração de planilha, além da justificativa, do cronograma físico financeiro e da planilha, a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) ou o Termo de Responsabilidade Técnica (TRT) da Planilha de Orçamento, do cronograma físico financeiro e de outras peças técnicas relativas às alterações solicitadas;
- 18.24. conceder livre acesso aos seus documentos e registros contábeis, referentes ao objeto deste Contrato, para os servidores ou empregados da Contratante e dos órgãos de controle interno e externo;
- 18.25. assinar a qualquer tempo, sem qualquer ônus adicional para a Contratante, os documentos necessários, ou que vierem a ser necessários para a regularização dos serviços efetivamente executados perante os órgãos competentes (INSS, cartórios de registro de imóveis, regulação urbana, meio ambiente, conselhos profissionais, concessionárias, permissionárias e autorizatórias de serviços públicos, órgãos do patrimônio histórico e artístico de qualquer esfera de governo, etc.), mesmo após a resolução, ou rescisão do Contrato.

19. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 19.1. acompanhar e fiscalizar, através da SUDECAP, os serviços realizados pela Contratada e as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital de Licitação, durante toda a execução do contrato, em cumprimento ao disposto no inc. XVI, do art. 92 da Lei n.º 14.133/2021 e do Decreto Municipal n.º 18.324/2023;
- 19.2. prestar todas as informações necessárias, com clareza à Contratada para execução dos serviços e obras contratados;

- 19.3. efetuar os pagamentos devidos de acordo com o estabelecido no contrato;
- 19.4. acompanhar e fiscalizar, por meio do Fiscal do Contrato, nos termos do art. 117, da Lei n.º 14.133/2021 e do Decreto Municipal n.º 18.324/2023;
- 19.5. notificar a Contratada, por escrito, fixando-lhe prazo para corrigir os defeitos ou irregularidades encontradas na execução contratual;
- 19.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:
 - 19.6.1. exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente ao Coordenador, prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto;
 - 19.6.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;
 - 19.6.3. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e
 - 19.6.4. considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.
- 19.7. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;

20. INFRAÇÕES E SANÇÕES

- 20.1. A Contratada será responsabilizada administrativamente pelas seguintes infrações:
 - 20.1.1. dar causa à inexecução parcial do contrato;
 - 20.1.2. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
 - 20.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;
 - 20.1.4. deixar de entregar a documentação exigida;
 - 20.1.5. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
 - 20.1.6. apresentar declaração ou documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
 - 20.1.7. praticar ato fraudulento na execução do contrato;
 - 20.1.8. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza; e
 - 20.1.9. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846/2013.
- 20.2. Serão aplicadas à Contratada que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

20.2.1. **advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave, nos moldes do art. 156, §2º da Lei n.º 14.133/2021 e do art. 5º do Decreto Municipal n.º 18.096/2022;

20.2.2. **multas**, observados os seguintes percentuais:

20.2.2.1. multa moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso na entrega de material ou execução de serviços, inclusive para as entregas que não atendam às determinações técnicas e diretrizes formuladas pela Fiscalização, sem justificativa, e que comprometam o andamento e a qualidade dos serviços, recaindo o cálculo sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10% (dez por cento) do contrato ou do instrumento equivalente;

a) A sanção ora estipulada é justificada, pois, necessária para o correto cumprimento e atendimento dos prazos estabelecidos em cronograma contratual, bem como para a manutenção da qualidade técnica dos serviços escopo do Contrato.

b) O atraso, para efeito de cálculo da multa moratória, será contado em dias corridos, a partir do primeiro dia útil subsequente ao do encerramento do prazo estabelecido para o cumprimento da obrigação.

c) As multas moratórias por atraso no cumprimento do Cronograma Físico Financeiro, após apuradas pelo Fiscal do Contrato, terão sua execução condicionada ao comprometimento do prazo de conclusão dos serviços contratados, de modo que a Contratada terá a oportunidade de sanear o atraso verificado sem prejuízos ao correto andamento dos serviços, hipótese na qual deverá ser observado o procedimento previsto nos subitens a seguir:

i. o eventual descumprimento do cronograma será comunicado à Contratada juntamente com o respectivo valor da multa, para que se apresente um planejamento contendo a forma e o prazo de solução do atraso;

ii. a Contratante analisará a solução e prazo apresentados pela Contratada, emitindo parecer favorável ou não. Se não concordar, deverá apresentar nova sugestão para aprovação da Contratada;

iii. após o prazo fixado pela Contratada para a solução do atraso, a Contratante irá apurar se o atraso se mantém, quando, então, a multa apurada anteriormente será aplicada considerando todo o atraso havido nos serviços;

iv. na hipótese de o atraso ter sido compensado, retomado o cronograma, a Contratada não será penalizada.

- d) O atraso injustificado superior a 30 (trinta) dias corridos poderá ser considerado como inexecução total do Contrato.
- e) A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas neste Termo de Referência, conforme previsão no parágrafo único, do art. 162, da Lei n.º 14.133/2021 e art. 8º do Decreto Municipal n.º 18.096/2022.
- f) A aplicação das multas de natureza moratória não impede a aplicação superveniente de outras multas previstas neste Termo de Referência, cumulando-se os respectivos valores.

20.2.2.2. multa compensatória de 3% (três por cento) sobre o valor atualizado do contrato pelo descumprimento de preceito normativo ou obrigações assumidas, tais como:

- a) deixar de cumprir as exigências de reserva de cargos previstas em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz;
- b) deixar de cumprir o modelo de gestão do contrato;
- c) deixar de complementar o valor e/ou prorrogar o prazo da garantia recolhida, se for o caso, após solicitação e no prazo assinalado pela Contratante;
- d) não devolver os valores pagos indevidamente pela Contratante;
- e) deixar de manter todas as condições de habilitação, durante a execução do Contrato, nos termos do inc. XVI, do art. 92, da Lei n.º 14.133/2021;
- f) deixar de regularizar, no prazo definido pela Administração, os documentos exigidos na legislação, para fins de liquidação e pagamento da despesa;
- g) manter funcionário sem qualificação para a execução do objeto do Contrato;
- h) utilizar as dependências da Contratante para fins diversos do objeto do Contrato;
- i) tolerar, no cumprimento do Contrato, ou instrumento equivalente, ou do Fornecimento, situação apta a gerar ou causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais a qualquer pessoa;
- j) deixar de fornecer Equipamento de Proteção Individual (EPI), quando exigido, aos seus empregados ou omitir-se em fiscalizar sua utilização, na hipótese de contratação de serviços de mão de obra, inclusive no que tange à entrega ou fornecimento de materiais;

- k) deixar de substituir empregado cujo comportamento for incompatível com o interesse público, em especial quando solicitado pela Administração;
- l) deixar de repor funcionários faltosos;
- m) deixar de controlar a presença de empregados, na hipótese de contratação de serviços de mão de obra;
- n) deixar de observar a legislação pertinente aplicável ao seu ramo de atividade;
- o) deixar de efetuar o pagamento de salários, vales-transportes, vales-refeições, seguros, encargos fiscais e sociais, bem como deixar de arcar com quaisquer outras despesas relacionadas à execução do Contrato ou instrumento equivalente nas datas avençadas;
- p) deixar de apresentar, quando solicitado, documentação fiscal, trabalhista e/ou previdenciária regularizada;
- q) deixar de implantar as medidas de proteção coletivas adequadas e dentro dos padrões impostos pela Normas Regulamentadoras definidas pela Portaria n.º 3214/1978 do Ministério do Trabalho;
- r) não manter atualizado o e-mail para contato, sobretudo do Coordenador ou prepostos, nem informar à gestão e à Fiscalização do Contrato, no prazo de dois dias, a alteração de endereços, sobretudo quando este ato frustrar a regular notificação de instauração de processo sancionador;
- s) subcontratar o objeto ou a execução de serviços em percentual superior ao permitido no edital ou contrato, ou de forma que configure inexistência de condições reais de prestação do serviço ou fornecimento do bem;
- t) não atender, no prazo estipulado, às determinações técnicas e diretrizes formuladas pela Fiscalização do Contrato, sem justificativa, comprometendo o andamento e a qualidade dos serviços.

20.2.2.3. multa compensatória de 5% (cinco por cento) sobre o valor da parcela inadimplida pela entrega do objeto contratual em desacordo com as especificações, condições e qualidade contratadas ou com irregularidades ou defeitos ocultos que o tornem impróprio para o fim a que se destina;

20.2.2.4. multa compensatória de 5% (cinco por cento) sobre o valor da parcela inadimplida se constatado o não atendimento a qualquer um dos itens constantes no Relatório de Verificação **após 02 (duas) verificações**, sem justificativa formal aceita pela Fiscalização do Contrato;

20.2.2.5. multa compensatória de 5% (cinco por cento) sobre o valor total atualizado previsto na **Planilha Contratual** para a Coordenação,

ocorrendo erros ou omissões em suas atribuições descritas no Edital e no Contrato;

A sanção ora estipulada é justificada, pois, a coordenação técnica e administrativa do Contrato inclui diversas atividades, dentre as quais está incluso apoio aos profissionais que elaboram os estudos, a verificação dos estudos para projetos de todas as temáticas e compatibilização entre eles. Dada a natureza desta função, é imperativo que o Coordenador seja imparcial e seja um profissional distinto daquele que elabora os estudos e projetos. A penalidade proposta para descumprimento das atribuições do Coordenador tem por finalidade assegurar o seu cumprimento pela Contratada de forma a garantir a plena execução do objeto.

- 20.2.2.6. multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total atualizado do Contrato quando a Contratada der causa a rescisão contratual ou em caso de inexecução total do Contrato, sem prejuízo da obrigação de ressarcir a Administração das perdas e danos decorrentes, nos termos do art. 927 da Lei n.º 10.406/2002.
- 20.2.3. **impedimento de licitar e contratar** no âmbito da administração direta e indireta do Município de Belo Horizonte, pelo prazo máximo de três anos, nos moldes do art. 156, §4º da Lei n.º 14.133/2021 e do art. 17 do Decreto Municipal n.º 18.096/2022, quando praticadas as infrações administrativas previstas nos **subitens 20.1.2 a 20.1.5** deste Termo de Referência e quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- 20.2.3.1. A aplicação de três sanções de advertência pelo mesmo motivo possibilita a aplicação da sanção de impedimento de licitar e contratar nos termos do art. 19 do Decreto Municipal n.º 18.096/2022.
- 20.2.4. **declaração de inidoneidade para licitar ou contratar** quando praticadas as infrações administrativas previstas nos **subitens 20.1.6 a 20.1.9** deste Termo de Referência, bem como nos **subitens 20.1.2 a 20.1.5** deste Termo de Referência, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave pelo prazo mínimo de 03 (três) anos e máximo de 06 (seis) anos, nos moldes do art. 156, §5º da Lei n.º 14.133/2021 e do art. 20, do Decreto Municipal n.º 18.096/2022.
- 20.2.5. A sanção de multa poderá ser aplicada cumulativamente com as sanções previstas nos **subitens 20.2.3 e 20.2.4** deste Termo de Referência.
- 20.2.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração a Contratada, além da perda desse valor, a diferença poderá ser paga diretamente à Administração, descontada da garantia prestada ou cobrada judicialmente.
- 20.2.7. A multa inadimplida poderá ser descontada de pagamento eventualmente devido pela Contratante decorrente de outros contratos firmados pela Contratada com a Administração Municipal.
- 20.2.8. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração.
- 20.3. As sanções serão devidamente motivadas pela Fiscalização do Contrato e serão processadas de acordo com o disposto no Decreto Municipal n.º 18.096/2022.

21. RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO DOS SERVIÇOS

- 21.1. Com a formalização da Contratada, para a Fiscalização, da conclusão dos serviços, o objeto será recebido provisoriamente no prazo de 15 (quinze) dias pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico;
- 21.1.1. Caso existam pendências/inconformidades técnicas a serem sanadas, a Fiscalização emitirá termo contendo tais pendências/inconformidades que deverão ser corrigidas, substituídas ou reparadas, estipulando prazo não superior a 15 (quinze) dias.
- 21.1.2. Concluídas as correções, a Fiscalização terá o mesmo prazo estabelecido no **subitem 21.1** deste Termo de Referência para verificar se os serviços serão aceitos ou não. Quando todas as correções forem realizadas e aceitas pela Fiscalização, será emitido o Termo de Recebimento Provisório (TRP).
- 21.2. Decorridos até 30 (trinta) dias corridos da emissão do Termo de Recebimento Provisório, o objeto será recebido definitivamente por agente público ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.
- 21.2.1. Caso existam pendências/inconformidades em relação as exigências contratuais, o agente público ou a comissão designada para o recebimento definitivo, emitirá termo contendo tais pendências/inconformidades que deverão ser corrigidas, estipulando prazo não superior a 15 (quinze) dias.
- 21.2.2. Concluídas as correções, o agente público ou a comissão designada terá prazo de 15 (quinze) dias para verificar se os serviços serão aceitos ou não. Quando todas as correções forem realizadas e aceitas, será emitido o Termo de Recebimento Definitivo (TRD).
- 21.3. O recebimento definitivo pela Administração não eximirá o projetista ou o consultor da responsabilidade objetiva por todos os danos causados por falha de projeto.

22. OUTRAS INFORMAÇÕES

22.1. Áreas de Empréstimo e Destinação Final

A partir das diretrizes da Gerência de Controle de Licenciamento Urbanístico e Ambiental de Edificações da SUDECAP (GLUAE-SD), determina-se que, havendo a necessidade de bota-fora e/ou empréstimos de jazidas, a Contratada deverá elaborar estudo para a classificação do material a ser disposto em áreas de destinação final ou tomado de empréstimo, de acordo com a Lei Municipal n.º 10.522/2012, Resolução CONAMA n.º 307/2002 e Ofício-Circular SUDECAP n.º 154/2016 (**Apêndice XXIV** deste Termo de Referência). A Contratada deverá analisar a distância do local do empreendimento até o bota-fora e/ou jazida e/ou estações/usinas de reciclagem de entulho, considerando as áreas licenciadas mais próximas (no mínimo três locais para cada tipo de resíduo classificado). Será adotado o local de destinação que contemple o menor custo global: “transporte + taxa de destinação final adequada de resíduos da construção civil”, e todos os valores devem ser apresentados em uma planilha comparativa entre as áreas consideradas.

A Contratada deverá também elaborar um croqui com rota desejável, a fim de subsidiar a definição, pela Diretoria de Edificações (DIED), do veículo adequado para utilização na obra e orçamentação dos serviços pela Gerência de Orçamentação de Edificações da SUDECAP (GEOED-SD).

A Contratada necessariamente deverá realizar vistoria ao longo das rotas propostas, com relatório fotográfico.

22.2. Ao final, com o recebimento definitivo dos produtos, a Contratada, seus profissionais e subcontratadas deverão realizar baixa em todas as ART, RRT e TRT relativas aos serviços realizados, com a averbação, à margem do registro, da cessão dos direitos do autor ao Contratante, na forma prevista nos arts. 19 e 50 da Lei n.º 9.610/1998, c/c art. 17 da Lei n.º 5.988/1973, c/c art. 17 da Lei n.º 5.194/1966, c/c art. 13 da Lei n.º 12.378/2010, c/c Resolução n.º 1.029/2010 do CONFEA, c/c Resolução n.º 67/2013 do CAU/BR.

22.3. Fazem parte deste Termo de Referência os seguintes apêndices:

Apêndice I	Planilhas de Orçamento
Apêndice II	Cronogramas Físicos Financeiros
Apêndice III	Memória de Cálculo para Preço de Venda
Apêndice IV	Cálculo de Mão de Obra para Consultoria
Apêndice V	Encargos Sociais Básicos sobre a Mão de Obra de Consultoria
Apêndice VI	Composições de Preços Unitários
Apêndice VII	Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) Orçamentárias
Apêndice VIII	Diretrizes DGEA/SMMA – Acessibilidade de Praças de BH – Parecer Técnico GEAVA/SMMA n.º 1443/23 e n.º 1444/23
Apêndice IX	Nota Técnica BHTRANS DPI/SUPI/CSMA/GEMOB n.º 005/2021
Apêndice X	Parecer Técnico BHTRANS/DSV/GECIP n.º 045/2021
Apêndice XI	Parecer Técnico BHTRANS/DSV/GECIP n.º 049/2021
Apêndice XII	Parecer Técnico BHTRANS/DSV/GEDIV n.º 047/2024
Apêndice XIII	Parecer Técnico BHTRANS/DSV/GEDIV n.º 048/2024
Apêndice XIV	Parecer Técnico BHTRANS/DSV/GEDIV n.º 049/2024
Apêndice XV	Parecer Técnico BHTRANS/DSV/GEDIV n.º 050/2024
Apêndice XVI	Parecer Técnico BHTRANS/DSV/GEDIV n.º 051/2024
Apêndice XVII	Cronogramas Físicos Referenciais
Apêndice XVIII	Orientação para Orçamento de obras
Apêndice XIX	Orientação para Elaboração Relatório Planejamento de Obras
Apêndice XX	Orientações para elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)
Apêndice XXI	Fluxo do processo de projetos BIM
Apêndice XXII	Ambiente Comum de Dados (CDE)
Apêndice XXIII	Plano de Execução BIM (BEP)



Apêndice XXIV Ofício-Circular SUDECAP n.º 154/2016

Belo Horizonte, 30 de novembro de 2023.

Eng.^a Dinosam Ferreira de Araújo – 003234-5
Gerência de Projetos de Edificações I
GPRE1-SD – SUDECAP

Eng.^a Mariana Gonçalves Alves – 002870-4
Departamento de Projetos de Edificações
DPRE-SD - SUDECAP

Renato Migliard Caetano – 002868-2
Gerente da Gerência de Projetos de Edificações I
GPRE1-SD - SUDECAP

Eng.^a Viviane Ribeiro Silva Marcelo – 002687-6
Gerente do Departamento de Projetos de Edificações
DPRE-SD - SUDECAP



Apêndice I

Planilhas de Orçamento



Apêndice II

Cronogramas Físicos Financeiros



Apêndice III
Memória de Cálculo para Preço de Venda



Apêndice IV **Cálculo de Mão de Obra para Consultoria**

Este Apêndice contém modelo de memória de cálculo de mão de obra para consultoria de projetos em formato de planilha eletrônica.



Apêndice V
Encargos Sociais Básicos sobre a Mão de Obra de Consultoria



Apêndice VI

Composições de Preços Unitários

Este Apêndice contém as composições de preços extras.

As composições de serviços oriundos de tabelas de referência podem ser obtidas por meio dos seguintes endereços eletrônicos:

SUDECAP <https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/composicao-de-precos/>



Apêndice VII
Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) Orçamentárias



Apêndice VIII
Diretrizes DGEA/SMMA – Acessibilidade de Praças de BH
Parecer Técnico GEAVA/SMMA n.º 1443/23 e n.º 1444/23



Apêndice IX
Nota Técnica BHTRANS DPI/SUPI/CSMA/GEMOB n.º 005/2021



Apêndice X
Parecer Técnico BHTRANS/DSV/GECIP n.º 045/2021



Apêndice XI
Parecer Técnico BHTRANS/DSV/GECIP n.º 049/2021



Apêndice XII
Parecer Técnico BHTRANS/DSV/GEDIV n.º 047/2024



Apêndice XIII
Parecer Técnico BHTRANS/DSV/GEDIV n.º 048/2024



Apêndice XIV
Parecer Técnico BHTRANS/DSV/GEDIV n.º 049/2024



Apêndice XV
Parecer Técnico BHTRANS/DSV/GEDIV n.º 050/2024



Apêndice XVI
Parecer Técnico BHTRANS/DSV/GEDIV n.º 051/2024



Apêndice XVII

Cronogramas Físicos Referenciais



Apêndice XVIII
Orientação para Orçamento de obras



Apêndice XIX
Orientação para Elaboração Relatório Planejamento de Obras



Apêndice XX
Orientações para elaboração de Plano de Gerenciamento de
Resíduos da Construção Civil (PGRCC)



Apêndice XXI

Fluxo do processo de projetos BIM



Apêndice XXII
Ambiente Comum de Dados (CDE)



Apêndice XXIII
Plano de Execução BIM (BEP)



Apêndice XXIV
Ofício-Circular SUDECAP n.º 154/2016



Anexo II

Modelo de Proposta de Preço

À
Comissão Permanente de Contratações
da Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

REF.: Licitação SMOBI 26.073/2023-CC

Para efeito de julgamento e, de acordo com a cotação de preços unitários aplicados às quantidades estimadas na **Planilha de Orçamento** anexa, propomos a prestação completa dos serviços licitados pelo valor global de **R\$**_____ (_____).

_____(Local)_____, ____ de _____ de 20__.

(Assinatura do Representante Legal)
(Identificação da Licitante)

CNPJ:

Endereço:

Telefone:

Fax:

Endereço eletrônico:



Anexo III
Instruções para Elaboração e Avaliação da Proposta Técnica



INSTRUÇÕES PARA ELABORAÇÃO E AVALIAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

Objeto: Serviço técnico especializado para a elaboração de estudos e projetos para implantação de melhoria de acessibilidade dos seguintes equipamentos públicos da Regional Leste: **(i) Praça Alberto Mazzoni; (ii) Praça República do Iraque; (iii) Praça Brasilina; (iv) Praça Comendador Negrão de Lima; e (v) Praça Duque de Caxias** utilizando os processos, tecnologias e metodologias referentes à Modelagem da Informação da Construção – BIM.

Regional: Leste

Bairro: Diversos

1. OBJETIVO

- 1.1. Este documento, parte integrante do edital de licitação, tem por objetivo instruir as Licitantes em relação à Proposta Técnica, estabelecer os critérios de avaliação, pontuação, julgamento e classificação das Propostas Técnicas.

2. APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

- 2.1. A Proposta Técnica deverá ser apresentada em 01 (uma) via, de forma objetiva, clara e organizada, contendo os documentos exigidos, com todas as folhas paginadas e devendo ser assinada pelo representante legal da Licitante ou procurador especialmente constituído para tal.

3. RESUMO DA PROPOSTA TÉCNICA – FORMULÁRIOS PADRÃO SUDECAP

- 3.1. Com o objetivo exclusivo de facilitar o julgamento desta licitação, compõem estas instruções 04 (quatro) formulários modelos, que poderão ser apresentados pela Licitante junto à Proposta Técnica, devidamente preenchidos e assinados pelo representante legal da Licitante ou procurador especialmente constituído e ainda, pelo profissional que comporá a equipe técnica, quando exigível:
 - 3.1.1. Formulário 1 – Relação de serviços executados pela empresa licitante;
 - 3.1.2. Formulário 2 – Capacidade Técnica da Equipe Técnica Mínima;
 - 3.1.3. Formulário 3 – Relação de equipe técnica;
 - 3.1.4. Formulário 4 – Relação das certificações de qualidade e sustentabilidade.

4. AVALIAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

- 4.1. A Proposta Técnica será avaliada e pontuada segundo a:
 - 4.1.1. Capacitação e experiência da Licitante;
 - 4.1.2. Capacitação técnico-profissional da Equipe Técnica Mínima;
 - 4.1.3. Certificação(ões) de qualidade e sustentabilidade da Licitante (critério de pontuação extra).
- 4.2. Os requisitos de capacitação, certificação e experiência da Licitante e capacitação técnico-profissional serão avaliados pela Comissão Permanente de Contratações.

5. CAPACITAÇÃO E EXPERIÊNCIA DA LICITANTE

- 5.1. A capacitação e experiência da Licitante será avaliada por meio da apresentação de Atestado(s) de Capacidade Técnica (ACT).

- 5.1.1. O(s) Atestado(s) de Capacidade Técnica apresentado(s) deverá(ão) conter os dados essenciais referentes ao(s) serviço(s) executado(s) e a informação de que o(s) objetivo(s) de qualidade foi(ram) cumprido(s).
- 5.1.2. O(s) Atestado(s) de Capacidade Técnica em nome da Licitante deverá(ão) ser fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando que a Licitante executou diretamente o(s) serviço(s) objeto de avaliação. O(s) atestado(s) poderá(ão) vir acompanhado(s) de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), Termo de Responsabilidade Técnica (TRT), Certidões de Acervo Técnico (CAT) e/ou Certidão de Acervo Operacional (CAO) para melhores informações sobre o(s) serviço(s) executado(s).
- 5.1.3. O(s) atestado(s) e certidão(ões) só serão considerados se o(s) serviço(s) já tiver(em) sido concluído(s).
- 5.1.4. Não serão aceitos atestados emitidos pela própria Licitante.
- 5.2. A Licitante deverá apresentar a Certidão de Registro de Pessoa Jurídica junto ao conselho profissional competente.
- 5.3. Para verificação da capacitação e da experiência da Licitante, será atribuída Nota à Licitante (NCL), conforme a expressão abaixo e os critérios e fator(es) de avaliação subsequentes, totalizando o máximo de **100 (cem) pontos**.

$$NCL = \sum (L_{L,i} \times f_{L,i})$$

- 5.3.1. Os critérios de avaliação dos Atestados de Capacitação Técnica constam na **Tabela 1**.

Tabela 1. Critério de avaliação do Atestado de Capacidade Técnica

Itens a pontuar	Nota por atestado	Nota máxima
Atestado(s) de Projeto de Arquitetura de praças ou similares ou de edificação	20	60
Atestado(s) de Projeto de Paisagismo de praças ou similares ou de edificação	20	40

- 5.3.2. Sob o critério atribuído ao(s) Atestado(s) de Capacidade Técnica da Licitante será aplicado fator por metodologia adotada na execução dos serviços, constante no **Quadro 1**.

Quadro 1. Fator de avaliação por Metodologia adotada na execução dos serviços (f_L)

Tipo de Serviço	f_L
Serviços executados em BIM (Modelagem da Informação da Construção)	1,00
Serviços executados em CAD (Projeto Assistido por Computador)	0,80

- 5.4. A Comissão de Contratação poderá solicitar esclarecimentos adicionais aos emitentes dos atestados para conhecer os serviços relacionados nestes atestados, caso julgue necessário.

6. CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL DA EQUIPE TÉCNICA

- 6.1. A capacitação técnico-profissional da Equipe Técnica Mínima será avaliada em função de apresentação de Atestado(s) de Responsabilidade Técnica ou Certidões de Acervo Técnico expedidas pelos Conselhos Profissionais Competentes.
- 6.1.1. O(s) Atestado(s) de Responsabilidade Técnica apresentado(s) deverá(ão) conter os dados essenciais referentes ao(s) serviço(s) executado(s) e a informação de que o(s) objetivo(s) de qualidade foi(ram) cumprido(s).
- 6.1.2. O(s) Atestado(s) de Responsabilidade Técnica deverá(ão) ser fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando que o(s) profissional(is) executou(aram) diretamente o(s) serviço(s) objeto de avaliação. O(s) atestado(s) poderá(ão) vir acompanhado(s) de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), Termo de Responsabilidade Técnica (TRT), Certidões de Acervo Técnico (CAT) e/ou Certidão de Acervo Operacional (CAO) para melhores informações sobre o(s) serviço(s) executado(s).
- 6.1.3. O(s) atestado(s) só serão considerados se o(s) serviço(s) já tiver(em) sido concluído(s).
- 6.1.4. Não serão aceitos atestados emitidos pela própria Licitante.
- 6.2. A Proposta Técnica deverá identificar a(s) função(ões) que cada profissional desenvolverá, conforme a Equipe Técnica Mínima, constante no **subitem 9.3** do Termo de Referência.
- 6.3. Só serão pontuados o(s) Atestado(s) de Capacidade Técnica e a(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico que comprovem os serviços que já tiverem sido concluídos e foram executados pelo profissional designado para determinada função da Equipe Técnica Mínima.
- 6.4. Para os profissionais da Equipe Técnica Mínima é obrigatória apresentação dos seguintes documentos:
- 6.4.1. Certidão de registro na entidade profissional competente de todos os profissionais;
- 6.4.2. Declaração de cada um dos profissionais qualificados que identifique que:
- a. conhece e aceita todo o conteúdo do Termo de Referência e dos demais documentos constantes no Edital;
 - b. concorda com a inclusão de seu nome para compor a equipe de execução dos serviços constantes no edital, nas atividades e níveis definidos, tendo disponibilidade para o tempo previsto de duração do contrato.
- 6.4.2.1. A apresentação do Formulário 3, identificado no **item 3** deste documento, para cada um dos profissionais apresentados para desempenho das funções, supre a necessidade de apresentação da declaração constante no **subitem 6.4.2** deste documento.
- 6.5. A nota conferida à Equipe Técnica Mínima (NET) será calculada conforme a expressão abaixo, podendo totalizar o máximo de **100 (cem) pontos**.

$$NET = \left(\sum (E_{C,i} \times f_{C,i}) \times f_{FC} \right) + \left(\sum (E_{A,i} \times f_{A,i}) \times f_{FA} \right) + \left(\sum (E_{P,i} \times f_{P,i}) \times f_{FP} \right)$$

- 6.5.1. Sob a nota por atestado da capacitação técnica da Equipe Técnica Mínima, cujos critérios estão estabelecidos na **Tabela 2**, será(ão) aplicado(s) fator(es) de avaliação por tipo de projeto e por formação e/ou certificação profissional.

Tabela 2. Critério de avaliação da Equipe Técnica Mínima

Função	Qualificação	Nota por atestado	Nota máxima por função
Coordenador(a)	Profissional com experiência na supervisão ou coordenação de projetos de Construção Civil utilizando a Modelagem da Informação da Construção - BIM (Ec)	10	40
Projetista de Arquitetura	Profissional com experiência em elaboração de projeto de acessibilidade de praças ou similares ou de edificação, utilizando a metodologia CAD ou BIM (EA).	10	40
Projetista de Paisagismo	Profissional com experiência em elaboração de projeto de paisagismo de praças ou similares ou de edificação, utilizando a metodologia CAD ou BIM (EP).	10	20

- 6.5.2. A pontuação da Equipe Técnica Mínima será calculada considerando duas casas decimais, com arredondamento pelo critério universal.

- 6.5.3. Fator(es) de avaliação para o(a) **Coordenador(a)**:

- 6.5.3.1. Fator de avaliação por Tipo de Projeto

Para a função de Coordenador será utilizado o fator de avaliação por Tipo de Projeto (tipologia construtiva), constante no **Quadro 2**, sobre o somatório das pontuações obtidas para a referida função.

Quadro 2. Fator por Tipo de Projeto (f_{TC})

Descrição	Fator
Projeto(s) de praças ou similares	1,00
Projeto(s) de edificações não residenciais (públicas, comerciais, instituições de ensino, unidades de saúde, etc)	0,90
Projeto(s) de outras tipologias da Construção Civil (exceto praças ou similares ou edificações não residenciais)	0,80

- 6.5.3.2. Fator de avaliação por Formação e/ou Certificação Profissional

Para a função de Coordenador será utilizado o fator de avaliação por Formação e/ou Certificação Profissional obtida pelo profissional constante no **Quadro 3**, sobre a pontuação total



obtida para experiência profissional (somatório das pontuações obtidas pelos atestados e aplicação do fator de metodologia adotada na execução dos serviços).

Quadro 3. Fator de Avaliação por Formação e/ou Certificação Profissional (f_c)

Descrição	Fator
Doutor(a) na área de gerenciamento de projetos OU com abordagem específica em metodologia BIM (<i>Building Information Modeling</i>) OU Certificação Profissional em Gerenciamento de Projetos (PMP®).	1,00
Mestre na área de gerenciamento de projetos OU com abordagem específica em metodologia BIM (<i>Building Information Modeling</i>).	0,95
Especialista <i>lato sensu</i> com abordagem específica em metodologia BIM (<i>Building Information Modeling</i>) ou gerenciamento de projetos (com carga horária igual ou superior a 360 horas).	0,90
Engenheiro(a) ou Arquiteto(a) Graduado(a).	0,85

- 6.5.3.2.1. A pontuação por Formação Profissional irá corresponder ao maior título do profissional, sendo pontuado somente 01 (um) diploma, certificado ou comprovante de conclusão de curso de pós graduação *lato sensu* ou *stricto sensu* (mestrado ou doutorado) ou credencial de certificação profissional.
- 6.5.3.2.2. A formação em nível de pós-graduação será comprovada pela apresentação de certificado(s) de conclusão de curso de pós-graduação *lato sensu*, diploma(s) de conclusão de curso de pós-graduação *stricto sensu* (mestrado ou doutorado).
- 6.5.3.2.3. O certificado ou diploma poderá ser substituído por declaração de conclusão de curso emitida pela instituição de ensino se estiverem em processo de registro.
- 6.5.3.2.4. Somente serão pontuados os diplomas, certificados e declarações emitidos por instituição de ensino credenciada no Ministério da Educação (MEC).
- 6.5.3.2.5. A certificação profissional em gerenciamento de projetos, válida para a função do(a) Coordenador(a), deverá ser comprovada por meio de Credencial PMP válida e emitida pelo *Project Management Institute* (PMI).

6.5.4. Fator(es) de avaliação para o **Projetista de Arquitetura**:

- 6.5.4.1. Fator de avaliação por Metodologia utilizada na execução dos serviços



Para a função de Projetista de Arquitetura será utilizado o fator de avaliação por Metodologia utilizada na execução dos serviços, constante no **Quadro 4**, sobre o somatório das pontuações obtidas para a referida função.

Quadro 4. Fator de Avaliação por Metodologia utilizada na execução dos serviços (f_A)

Descrição	Fator
Serviços executados em BIM (<i>Building Information Modeling</i> ou Modelagem da Informação da Construção)	1,00
Serviços executados em CAD (<i>Computer Aided Design</i> ou Projeto Assistido por Computador)	0,80

6.5.4.2. Fator de avaliação por Formação e/ou Certificação Profissional

Para a função de Projetista de Arquitetura será utilizado o fator de avaliação por Formação e/ou Certificação Profissional obtida pelo profissional constante no **Quadro 5**, sobre a pontuação total obtida para experiência profissional (somatório das pontuações obtidas pelos atestados e aplicação do fator de metodologia adotada na execução dos serviços).

Quadro 5. Fator de Avaliação por Formação e/ou Certificação Profissional (f_{FA})

Descrição	Fator
Doutor(a) na área de Arquitetura e Urbanismo.	1,00
Mestre na área de Arquitetura e Urbanismo.	0,95
Especialista <i>lato sensu</i> na área de Arquitetura e Urbanismo (com carga horária igual ou superior a 360 horas).	0,90
Engenheiro(a) ou Arquiteto(a) Graduado(a).	0,85

6.5.4.3. A pontuação por Formação Profissional irá corresponder ao maior título do profissional, sendo pontuado somente 01 (um) diploma, certificado ou comprovante de conclusão de curso de pós graduação *lato sensu* ou *stricto sensu* (mestrado ou doutorado).

6.5.4.4. A formação em nível de pós-graduação será comprovada pela apresentação de certificado(s) de conclusão de curso de pós-graduação *lato sensu*, diploma(s) de conclusão de curso de pós-graduação *stricto sensu* (mestrado ou doutorado).

6.5.4.5. O certificado ou diploma poderá ser substituído por declaração de conclusão de curso emitida pela instituição de ensino se estiverem em processo de registro.

6.5.4.6. Somente serão pontuados os diplomas, certificados e declarações emitidos por instituição de ensino credenciada no Ministério da Educação (MEC).

6.5.5. Fator(es) de avaliação para o **Projetista de Paisagismo**:

6.5.5.1. Fator de avaliação por Metodologia utilizada na execução dos serviços

Para a função de Projetista de Paisagismo será utilizado o fator de avaliação por Metodologia utilizada na execução dos serviços, constante no **Quadro 6**, sobre o somatório das pontuações obtidas para a referida função.

Quadro 6. Fator de Avaliação por Metodologia utilizada na execução dos serviços (f_p)

Descrição	Fator
Serviços executados em BIM (<i>Building Information Modeling</i> ou Modelagem da Informação da Construção)	1,00
Serviços executados em CAD (Projeto Assistido por Computador)	0,80

6.5.5.2. Fator de avaliação por Formação e/ou Certificação Profissional

Para a função de Projetista de Paisagismo será utilizado o fator de avaliação por Formação e/ou Certificação Profissional obtida pelo profissional constante no **Quadro 7**, sobre a pontuação total obtida para experiência profissional (somatório das pontuações obtidas pelos atestados e aplicação do fator de metodologia adotada na execução dos serviços).

Quadro 7. Fator de Avaliação por Formação e/ou Certificação Profissional (f_{FP})

Descrição	Fator
Engenheiro(a) ou Arquiteto(a) Doutor(a) em Meio Ambiente e Paisagismo, Arquitetura Paisagística, Sustentabilidade da Paisagem ou similares .	1,00
Engenheiro(a) ou Arquiteto(a) Mestre em Meio Ambiente e Paisagismo, Arquitetura Paisagística, Sustentabilidade da Paisagem ou similares.	0,95
Engenheiro(a) ou Arquiteto(a) Especialista <i>latu Sensu</i> em Meio Ambiente e Paisagismo, Arquitetura Paisagística, Sustentabilidade da Paisagem ou similares (com carga horária igual ou superior a 360 horas).	0,90
Engenheiro(a) ou Arquiteto(a) Graduado(a).	0,85

6.5.5.2.1. A pontuação por Formação Profissional irá corresponder ao maior título do profissional, sendo pontuado somente 01 (um) diploma, certificado ou comprovante de conclusão de curso de pós graduação *latu sensu* ou *stricto sensu* (mestrado ou doutorado).

6.5.5.2.2. A formação em nível de pós-graduação será comprovada pela apresentação de certificado(s) de

conclusão de curso de pós-graduação lato sensu, diploma(s) de conclusão de curso de pós-graduação stricto sensu (mestrado ou doutorado).

6.5.5.2.3. O certificado ou diploma poderá ser substituído por declaração de conclusão de curso emitida pela instituição de ensino se estiverem em processo de registro.

6.5.5.2.4. Somente serão pontuados os diplomas, certificados e declarações emitidos por instituição de ensino credenciada no Ministério da Educação (MEC).

6.6. A Comissão de Contratação poderá solicitar esclarecimentos adicionais aos emitentes dos atestados para conhecer os serviços relacionados nestes atestados, caso julgue necessário. Esta mesma comissão poderá também solicitar mais esclarecimentos sobre os cursos de pós-graduação.

7. CERTIFICAÇÃO(ÕES) DA LICITANTE (PONTUAÇÃO EXTRA)

7.1. A aferição do atendimento a preceitos de desenvolvimento sustentável pela Licitante será realizada mediante avaliação e pontuação segundo os seguintes critérios:

7.1.1. Certificação da Licitante em Gestão da Qualidade;

7.1.2. Certificação da Licitante em Gestão Ambiental;

7.1.3. Certificação de Empreendimentos Sustentáveis desenvolvidos pela Licitante.

7.2. A pontuação por certificação(ões) de qualidade e sustentabilidade será aplicada em caráter de pontuação extra, com o objetivo de fomentar a adoção de práticas de desenvolvimento sustentável na construção civil.

7.3. A nota conferida à Licitante por certificação(ões) de qualidade e/ou sustentabilidade será calculada conforme a expressão abaixo, podendo totalizar o máximo de 10 (dez) pontos.

$$NQS = C_{GQ} + C_{GA} + C_{ES}$$

7.4. Os critérios de avaliação das certificações da Licitante constam na **Tabela 3**.

Tabela 3. Critério de avaliação de certificação(ões) da Licitante

Itens a pontuar	Nota por certificação	Nota máxima
Certificação de Gestão da Qualidade (ISO 9.001 ou PBQP-H) - C_{GQ}	3,0	3,0
Certificação de Gestão Ambiental (ISO 14001) - C_{GA}	3,0	3,0
Certificação de Empreendimento Sustentável (Selo BH Sustentável, Selo Casa Azul, PBE Edifica, Procel, AQUA-HQE, LEED) - C_{ES}	4,0	4,0

7.5. Somente serão pontuadas as certificações válidas durante o processo licitatório e mediante apresentação de comprovação da certificação.

7.6. Certificação de Gestão da Qualidade

- 7.6.1. A comprovação da adoção de sistema de gestão da qualidade pela Licitante será pontuada mediante apresentação de comprovação da certificação ISO 9.001 ou da certificação PBQP-H.
- 7.6.2. A ISO 9.001 é um grupo de normas desenvolvido pela *International Organization for Standardization* (ISO) que estabelecem requisitos para a gestão da qualidade nas organizações, incluindo otimização dos processos internos, satisfação do cliente, monitoramento do ambiente de trabalho, entre outros.
- 7.6.3. O PBQP-H (Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat) baseia-se no Sistema de Gestão da Qualidade definido pela ISO 9.001 e apresenta requisitos compatíveis com a realidade brasileira da construção civil e que visam a qualidade, a produtividade e a sustentabilidade nas obras nacionais.

7.7. Certificação de Gestão Ambiental

- 7.7.1. A comprovação de boas práticas de gestão ambiental pela Licitante será pontuada mediante apresentação de comprovação da certificação ISO 14.001. A certificação ISO 14.001 é um padrão internacional desenvolvido pela *International Organization for Standardization* (ISO) que estabelece os requisitos para o estabelecimento de um sistema de gestão ambiental e eficaz e reconhece a conformidade das práticas sustentáveis.

7.8. Certificação de Empreendimento Sustentável

- 7.8.1. Para os empreendimentos desenvolvidos pela Licitante, serão aceitas certificações nacionais e internacionais que atestam a sustentabilidade da edificação, como: Selo BH Sustentável, Selo Casa Azul, PBE Edifica/Procel, AQUA-HQE, LEED ou equivalente. Essas certificações fornecem um conjunto de diretrizes e critérios de avaliação que orientam os projetos de construção a alcançarem níveis elevados de eficiência energética, uso racional de recursos, qualidade ambiental interna e responsabilidade social.

8. CRITÉRIOS DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS

A avaliação e o julgamento das Propostas Técnicas serão baseados nos critérios especificados nos itens anteriores, sendo a pontuação máxima de 110 (cento e dez) pontos, na qual 100 (cem) pontos correspondem aos critérios e capacitação e experiência da Licitante e da Equipe Técnica Mínima e 10 (dez) pontos decorrem de gratificação por certificações de qualidade e sustentabilidade.

A pontuação por certificação(ões) de qualidade e sustentabilidade será adotada somente como critério de gratificação (pontuação extra) e, portanto, não será desclassificatória.

8.1. Nota Técnica

A Nota Técnica será obtida conforme expressão abaixo:

$$NT = (0,4 NCL + 0,6 NET) + NQS$$

onde:

NT – Nota da Proposta Técnica da Licitante;



NCL – Nota por capacitação e experiência da Licitante;

NET – Nota de capacitação técnico-profissional da equipe técnica;

NQS – Nota de certificação de qualidade e sustentabilidade.

A NT será calculada considerando duas casas decimais, com arredondamento pelo critério universal.

8.2. Critérios de desclassificação

- 8.2.1. Será desclassificada a Proposta Técnica que obtiver pontuação zero em qualquer uma das duas categorias de capacidade técnica avaliadas (capacitação e experiência da Licitante e capacitação técnico-profissional da Equipe Técnica Mínima).
- 8.2.2. Será desclassificada a Proposta Técnica que obtiver a Nota Técnica inferior a 50 (cinquenta) pontos.

Belo Horizonte, 30 de novembro de 2023.

Eng.^a Dinosam Ferreira de Araujo – 3234-5
Gerência de Projetos de Edificações I (GPRE1-SD)

Eng.^a Mariana Gonçalves Alves – 2870-4
Departamento de Projetos de Edificações (DPRE-SD)

Eng.^o Renato Migliard Caetano – 2868-2
Gerente da Gerência de Projetos de Edificações I (GPRE1-SD)

Eng.^a Viviane Ribeiro Silva Marcelo – 2687-6
Gerente do Departamento de Projetos de Edificações (DPRE-SD)



Anexo IV

Modelo de Declaração de Ciência das Condições Contidas no Edital de Licitação e de Inexistência Fatos Impeditivos para a Participação no Processo Licitatório

(Identificação completa do representante da Licitante), como representante devidamente constituído de (Identificação completa da Licitante), inscrita no CNPJ sob o n.º _____, sediado em _____ (endereço completo) _____, para fins do disposto no **subitem 13.1.8 do Edital de Licitação SMOBI 26.073/2023-CC**, declara, sob as penas da Lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro que:

- a) está ciente das condições contidas no Edital em referência e em seus anexos;
- b) cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no referido Edital para participação neste processo licitatório;
- c) não mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- d) até a presente data inexistem fatos impeditivos para a participação da pessoa jurídica acima identificada neste processo licitatório, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

_____(Local)_____, ____ de _____ de 20____.

(Assinatura do Representante Legal)
(Identificação da Licitante)



Anexo V

Modelo de Declaração de Elaboração Independente de Proposta

(Identificação completa do representante da Licitante), como representante devidamente constituído de **(Identificação completa da Licitante)**, inscrita no CNPJ sob o n.º _____, sediado em _____ (endereço completo) _____, para fins do disposto no **subitem 13.1.9 do Edital de Licitação SMOBI 26.073/2023-CC**, declara, sob as penas da Lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a) a Proposta apresentada foi elaborada de maneira independente e o seu conteúdo não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante desta Licitação, potencial, ou de fato, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- b) a intenção de apresentar a Proposta elaborada não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato desta licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato, quanto a participar ou não desta licitação;
- d) que o conteúdo da Proposta apresentada para participar desta Licitação, não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato, antes da adjudicação de seu objeto;
- e) que o conteúdo da Proposta apresentada para participar desta Licitação não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante da **Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura (SMOBI)**, antes da abertura oficial das propostas;
- f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

_____, (Local) _____, _____ de _____ de 20____.

(Assinatura do Representante Legal)
(Identificação da Licitante)



Anexo VI

Modelo de Declaração de Beneficiário da Lei Complementar n.º 123/2006

(Identificação completa do representante da Licitante), como representante devidamente constituído de **(Identificação completa da Licitante)**, inscrita no CNPJ sob o n.º _____, sediado em _____ (endereço completo) _____, para fins do disposto no **subitem 13.1.10 do Edital de Licitação SMOBI 26.073/2023-CC**, declara, sob as penas da Lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, **que a Licitante acima identificado:**

- a) **é beneficiário da Lei Complementar n.º 123/2006, na condição de** _____ (Microempresa (ME), Empresa de Pequeno Porte (EPP) ou Sociedade Cooperativa Equiparada (SCE)), **considerando os valores da receita bruta e o atendimento aos requisitos previstos na Lei supracitada;** e
- b) **não se encontra enquadrado em nenhuma das hipóteses, que veda a concessão do tratamento jurídico diferenciado, previstas na Lei Complementar n.º 123/2006;**
- c) **não celebrou contratos com a Administração Pública, no ano calendário de realização desta licitação, cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, nos termos do §2º do art. 4 da Lei n.º 14.133/2021;**

estando ciente da obrigação de comunicar ao Município de Belo Horizonte quaisquer fatos supervenientes que alterem a situação da Empresa.

_____ (Local) _____, _____ de _____ de 20__.

(Assinatura do Representante Legal)
(Identificação da Licitante)



Anexo VII

Modelo de Declaração de que a Licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação

(Identificação completa do representante da Licitante), como representante devidamente constituído de **(Identificação completa da Licitante)**, inscrita no CNPJ sob o n.º _____, sediado em _____ (endereço completo) _____, para fins do disposto no inciso VI, do art. 67, da Lei n.º 14.133/2021 e no **subitem 15.4.1 do Edital de Licitação SMOBI 26.073/2023-CC**, declara, sob as penas da Lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, **que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.**

_____ (Local) _____, _____ de _____ de 20__.

(Assinatura do Representante Legal)

(Identificação da Licitante)



Anexo VIII

Modelo de Declaração em Cumprimento ao art. 49-B, da Lei Orgânica do Município de Belo Horizonte

(Identificação completa do representante da Licitante), como representante devidamente constituído de **(Identificação completa da Licitante)**, inscrita no CNPJ sob o n.º _____, sediado em _____ (endereço completo) _____, para fins do disposto no art. 49-B, da Lei Orgânica do Município de Belo Horizonte e no **subitem 22.1.2 do Edital de Licitação SMOBI 26.073/2023-CC**, declara, sob as penas da Lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, **que não prestarão serviços a órgãos e entidades do Município, no âmbito do Contrato DJ ____/____, trabalhadores declarados inelegíveis em resultado de decisão transitada em julgado ou proferida por órgão colegiado relativa a, pelo menos, uma das seguintes situações:**

- a) **representação contra sua pessoa julgada procedente pela Justiça Eleitoral em processo de abuso do poder econômico ou político;**
- b) **condenação por crimes contra a economia popular, a fé pública, a administração pública ou o patrimônio público;**

estando ciente da obrigação de comunicar ao Município de Belo Horizonte quaisquer fatos supervenientes que alterem a situação dos referidos trabalhadores.

_____, (Local) _____, ____ de _____ de 20__.

(Assinatura do Representante Legal)
(Identificação da Licitante)



Anexo IX

Modelo de Declaração em Cumprimento ao art. 17, §4º, da Lei Municipal n.º 10.175/2011

(Identificação completa do representante da Licitante), como representante devidamente constituído de **(Identificação completa da Licitante)**, inscrita no CNPJ sob o n.º _____, sediado em _____ (endereço completo) _____, para fins do disposto no § 4º, do art. 17, da Lei Municipal n.º 10.175/2011 e no **subitem 22.1.3 do Edital de Licitação SMOBI 26.073/2023-CC**, declara, sob as penas da Lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, **que se compromete a especificar/utilizar produtos e subprodutos de madeira de origem exótica ou de origem nativa que tenha procedência legal.**

_____ (Local) _____, _____ de _____ de 20__.

(Assinatura do Representante Legal)
(Identificação da Licitante)



Anexo X

Minuta do Contrato

CONTRATO DJ ____/____, que entre si fazem, o **Município de Belo Horizonte**, pela **Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura**, aqui denominada **SMOBI** e _____ para prestação de serviço técnico especializado para a elaboração de estudos e projetos para implantação de melhoria de acessibilidade dos seguintes equipamentos públicos da Regional Leste: (i) Praça Professor Alberto Mazzoni; (ii) Praça República do Iraque; (iii) Praça Centro Esportivo Vereador Antônio Menezes (Brasilina); (iv) Praça Comendador Negrão de Lima; e (v) Praça Duque de Caxias utilizando os processos, tecnologias e metodologias referentes à Modelagem da Informação da Construção – BIM, sob as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – PARTES

São partes neste Contrato, através de seus representantes, como CONTRATANTE, o Município de Belo Horizonte, CNPJ n.º 18.715.383/0001-40, representado pelo Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura, Leandro César Pereira, e, como CONTRATADA, _____, CNPJ _____._____._____/_____-____, com sede em _____, neste ato representada por seu representante legal.

CLÁUSULA SEGUNDA – OBJETO

É objeto deste Contrato a execução, sob regime de empreitada por preço unitário, de serviço técnico especializado para a elaboração de estudos e projetos para implantação de melhoria de acessibilidade dos seguintes equipamentos públicos da Regional Leste: (i) Praça Professor Alberto Mazzoni; (ii) Praça República do Iraque; (iii) Praça Centro Esportivo Vereador Antônio Menezes (Brasilina); (iv) Praça Comendador Negrão de Lima; e (v) Praça Duque de Caxias utilizando os processos, tecnologias e metodologias referentes à Modelagem da Informação da Construção – BIM, compreendendo:

- 2.1. Coordenação técnica, BIM e administrativa do Contrato;
- 2.2. Elaboração de Plano de Execução BIM e utilização de Ambiente Comum Dados (CDE) para a viabilização das boas práticas dos processos, tecnologias e metodologias referentes à Modelagem da Informação da Construção (BIM);
- 2.3. Elaboração de serviços de topografia, classificação de espécimes arbóreos e



investigações geotécnicas;

- 2.4. Elaboração de parecer, laudo, relatório de planejamento de obras, orçamentos e Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC);
- 2.5. Elaboração de anteprojetos e projetos executivos de arquitetura e complementares de engenharia;
- 2.6. Compatibilização de projetos utilizando a metodologia BIM;
- 2.7. Realização das aprovações relacionadas à Subsecretaria de Regulação Urbana da Secretaria Municipal de Política Urbana da Prefeitura de Belo Horizonte (SUREG-SMPU/PBH), à Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Prefeitura de Belo Horizonte (SMMA/PBH), à Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG), à Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA), à Concessionária de Iluminação Pública (BHIP) e à Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte (BHTRANS), quando necessário; e
- 2.8. Realização de aprovações necessárias junto ao patrimônio na Diretoria de Patrimônio Cultural e Arquivo Público da Fundação Municipal de Cultura da Prefeitura de Belo Horizonte (DPCA-FMC/PBH).

em decorrência do julgamento da **Licitação SMOBI n.º 26.073/2023-CC**, segundo a **Proposta** e demais peças integrantes do Edital respectivo, as quais, conhecidas e aceitas pelas partes, incorporam-se a este instrumento, independentemente de transcrição.

CLÁUSULA TERCEIRA – VALOR DO CONTRATO

O valor deste Contrato, a preços de **abril/2023**, é de **R\$ _____ (_____)**, correspondente ao produto dos preços unitários propostos pela Contratada aplicados às quantidades estimadas na Planilha de Orçamento.

CLÁUSULA QUARTA – GARANTIA E DOTAÇÃO

- 4.1. A Contratada presta garantia à execução deste Contrato no valor de **R\$ _____ (_____)**, conforme **Guia de Recolhimento de Garantia n.º _____**, emitida pelo Município de Belo Horizonte.
- 4.2. As despesas decorrentes da execução deste Contrato correrão à conta de recursos orçamentários da **Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura (SMOBI)**, provenientes dos Recursos Ordinários do Tesouro (ROT), conforme rubrica n.º

2700.1100.18.541.073.1.202.0001.449051.01.1.500.000 – CO 0000.

CLÁUSULA QUINTA – PRAZOS DE VIGÊNCIA DO CONTRATO E PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS E OBRAS

- 5.1. O prazo de vigência deste Contrato é de **450 (quatrocentos e cinquenta) dias corridos** contados a partir da data de sua assinatura.
- 5.2. O prazo para a prestação completa dos serviços ora contratados é de, no



máximo, **360 (trezentos e sessenta) dias corridos**, contados **a partir da data de emissão da Ordem de Serviço**.

CLÁUSULA SEXTA – MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os serviços/materiais serão medidos mensalmente, conforme executados e estejam de acordo com as especificações técnicas, considerando seus preços unitários da planilha contratual e o **Cronograma Físico Financeiro Contratual**, observadas as demais prescrições do **item 16 do Termo de Referência – Anexo I do Edital**.

CLÁUSULA SÉTIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

As obrigações da contratada estão previstas no **item 18 do Termo de Referência – Anexo I do Edital** sem prejuízo de outras implícitas no instrumento convocatório e seus anexos.

CLÁUSULA OITAVA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

As obrigações da contratante estão previstas no **item 19 do Termo de Referência – Anexo I do Edital**, sem prejuízo de outras implícitas no instrumento convocatório e seus anexos.

CLÁUSULA NONA – PROTEÇÃO E TRANSMISSÃO DE INFORMAÇÃO, DADOS PESSOAIS E/OU BASE DE DADOS

A Contratada obriga-se ao dever de proteção, confidencialidade e sigilo de toda informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha acesso, inclusive em razão de licenciamento ou da operação dos programas/sistemas, nos termos da Lei n.º 13.709/2018, suas alterações e regulamentações posteriores, durante o cumprimento do objeto descrito no presente instrumento contratual.

- 9.1. A Contratada obriga-se a implementar medidas técnicas e administrativas suficientes visando a segurança, a proteção, a confidencialidade e o sigilo de toda informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha acesso a fim de evitar acessos não autorizados, acidentes, vazamentos acidentais ou ilícitos que causem destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer outra forma de tratamento não previstos.
- 9.2. A Contratada deve assegurar-se de que todos os seus colaboradores, consultores e/ou prestadores de serviços que, no exercício das suas atividades, tenham acesso e/ou conhecimento da informação e/ou dos dados pessoais, respeitem o dever de proteção, confidencialidade e sigilo.
- 9.3. A Contratada não poderá utilizar-se de informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha acesso, para fins distintos ao cumprimento do objeto deste instrumento contratual.
- 9.4. A Contratada não poderá disponibilizar e/ou transmitir a terceiros, sem prévia autorização escrita, informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha acesso em razão do cumprimento do objeto deste instrumento contratual.
 - 9.4.1. A Contratada obriga-se a fornecer informação, dados pessoais e/ou base de dados estritamente necessários caso quando da transmissão autorizada a terceiros durante o cumprimento do objeto descrito neste instrumento contratual.
- 9.5. A Contratada fica obrigada a devolver todos os documentos, registros e cópias

que contenham informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha tido acesso durante a execução do cumprimento do objeto deste instrumento contratual no prazo de 30 (trinta) dias corridos, contados da data da ocorrência de qualquer uma das hipóteses de extinção do contrato/convênio/parceria, restando autorizada a conservação apenas nas hipóteses legalmente previstas.

9.5.1. À Contratada não será permitido deter cópias ou *backups*, informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha tido acesso durante a execução do cumprimento do objeto deste instrumento contratual.

9.5.1.1. A Contratada deverá eliminar os dados pessoais a que tiver conhecimento ou posse em razão do cumprimento do objeto deste instrumento contratual tão logo não haja necessidade de realizar seu tratamento.

9.6. A Contratada deverá notificar, imediatamente, a Contratante no caso de vazamento, perda parcial ou total de informação, dados pessoais e/ou base de dados.

9.6.1. A notificação não eximirá a Contratada das obrigações e/ou sanções que possam incidir em razão da perda de informação, dados pessoais e/ou base de dados.

9.6.2. A Contratada que descumprir nos termos da Lei n.º 13.709/2018 suas alterações e regulamentações posteriores, durante ou após a execução do objeto descrito no presente instrumento contratual fica obrigado a assumir total responsabilidade e ao ressarcimento por todo e qualquer dano e/ou prejuízo sofrido, incluindo sanções aplicadas pela autoridade competente.

9.7. A Contratada fica obrigada a manter preposto para comunicação com Contratante para os assuntos pertinentes à Lei n.º 13.709/2018 suas alterações e regulamentações posteriores.

9.8. O dever de sigilo e confidencialidade, e as demais obrigações descritas na presente cláusula, permanecerão em vigor após a extinção das relações entre a Contratada e a Contratante, bem como, entre a Contratada e os seus colaboradores, subcontratados, consultores e/ou prestadores de serviços sob pena das sanções previstas na Lei n.º 13.709/2018, suas alterações e regulamentações posteriores, salvo decisão judicial contrária.

9.9. O não cumprimento de quaisquer das obrigações descritas nesta cláusula sujeitará a Contratada a processo administrativo para apuração de responsabilidade e, consequente, sanção, sem prejuízo de outras.

CLÁUSULA DÉCIMA – ALTERAÇÃO DO CONTRATO

10.1. Este Contrato **não** poderá ser alterado, quantitativa ou qualitativamente, conforme Decreto Municipal n.º 13.757/2009, sob pena de incorrer em ilegalidade, exceto nas condições previstas no §3º do art. 1º, quando serão obedecidos os limites legais previstos no art. 125 da Lei n.º 14.133/2021 e observados, para a formalização do aditamento, os procedimentos para formação dos preços para celebração de aditivos estabelecidos no Decreto Municipal n.º 18.303/2023.

10.2. O Contrato poderá ser alterado excepcionalmente, com as devidas justificativas, nas seguintes hipóteses:

10.2.1. Unilateralmente pela Administração:

10.2.1.1. quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica a seus objetivos;

10.2.1.2. quando for necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos pela Lei n.º 14.133/2021;

10.2.2. Por acordo entre as partes:

10.2.2.1. quando conveniente a substituição da garantia de execução;

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

10.2.2.3. quando necessária a modificação da forma de pagamento por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado e vedada a antecipação do pagamento em relação ao cronograma financeiro fixado sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço;

10.2.2.4. para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do Contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do Contrato tal como pactuado.

10.2.3. Nas alterações unilaterais a que se refere o **item 10.2.1** a Contratada será obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato.

10.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato.

10.4. Se o Contrato não contemplar preços unitários para serviços cujo aditamento se fizer necessário, esses serão fixados por meio da aplicação da relação geral entre os valores da proposta e o do orçamento-base da Administração, fixada



nesta contratação em _____ (preencher com o fator de desconto), sobre os preços referenciais ou de mercado vigentes na data do aditamento, respeitados os limites estabelecidos no art. 125 da Lei n.º 14.133/2021.

- 10.5. A diferença percentual entre o valor global do Contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor da Contratada em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

10.5.1. Em caso de adoção dos regimes de empreitada por preço unitário e tarefa, a diferença poderá ser reduzida para a preservação do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato em casos excepcionais e justificados, desde que os custos unitários dos aditivos contratuais não excedam os custos unitários do sistema de referência utilizado na formação dos preços para celebração do aditivo.

- 10.6. Caso haja alteração unilateral do Contrato que aumente ou diminua os encargos da Contratada, a administração irá restabelecer, no mesmo termo aditivo, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.

- 10.7. Registros que não caracterizam alteração do Contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei n.º 14.133/2021.

- 10.8. O prazo para resposta de pedidos de repactuação de preços e restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato será de até 90 (noventa) dias para decidir, após conclusão da instrução do requerimento, admitida a prorrogação motivada por igual período.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

Os preços são fixos e irredutíveis pelo período de 12 meses, contados da data de referência da cláusula terceira deste Contrato, de acordo com o disposto no §1º, do art. 2º, combinado com o § 1º, do art. 3º, ambos da Lei n.º 10.192/2001, devendo os reajustes seguintes obedecer à mesma periodicidade anual, tendo como referência sempre o mesmo mês-base, mediante a aplicação da fórmula constante no **item 17 do Termo de Referência – Anexo I do Edital**.

CLÁUSULA DECIMA SEGUNDA – RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

Os serviços objeto deste Contrato serão recebidos provisória e definitivamente conforme estabelece o **item 21 do Termo de Referência – Anexo I do Edital**.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – CESSÃO DO CONTRATO E SUBCONTRATAÇÃO

- 13.1. A Contratada não poderá:

13.1.1. ceder o Contrato, total ou parcialmente, a terceiros, em nenhuma hipótese;

13.1.2. subcontratar, total ou parcialmente, o objeto desta contratação, salvo quando houver razões de ordem técnica que a justifique, mediante prévia aprovação da Fiscalização e autorização expressa da



Contratante, conforme o **item 12 do Termo de Referência – Anexo I do Edital**.

- 13.2. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do Contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, nos termos do artigo 122, §3º da Lei n.º 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – INFRAÇÕES E SANÇÕES

- 14.1. A Contratada será responsabilizada administrativamente pelas seguintes infrações:

- I. dar causa à inexecução parcial do Contrato;
- II. dar causa à inexecução parcial do Contrato que cause grave dano à administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- III. dar causa à inexecução total do Contrato;
- IV. deixar de entregar a documentação exigida;
- V. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- VI. apresentar declaração ou documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do Contrato;
- VII. Praticar ato fraudulento na execução do Contrato;
- VIII. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- IX. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal nº 12.846/2013.

- 14.2. Serão aplicadas à Contratada que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

- 14.2.1. **advertência**, quando a Contratada der causa à inexecução parcial do Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave, nos moldes do art. 156, §2º da Lei 1 n.º 14.133/2021 e do art. 5º do Decreto Municipal n.º 18.096/2022;
- 14.2.2. **multas** nas hipóteses e percentuais previstos no **item 20 do Termo de Referência – Anexo I do Edital**;
- 14.2.3. **Impedimento de licitar e contratar** quando praticadas as infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV e V do **item 14.1** deste Contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais

grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da administração direta e indireta do Município de Belo Horizonte, pelo prazo máximo de três anos, nos moldes do art. 156, §4º da Lei n.º 14.133/2021 e do art. 17 do Decreto Municipal n.º 18.096/2022;

14.2.3.1. A aplicação de três sanções de advertência pelo mesmo motivo, em um mesmo Contrato, possibilita a aplicação da sanção de impedimento de licitar e contratar nos termos do art. 19 do Decreto n.º 18.096/2022.

14.2.4. **declaração de inidoneidade para licitar ou contratar**, quando praticadas as infrações administrativas previstas nos incisos VI, VII, VIII e IX do **item 14.1** deste Contrato, bem como nos itens II, III, IV e V, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos moldes do art. 156, §5º da Lei n.º 14.133/2021 e do art. 20 do Decreto Municipal n.º 18.096/2022.

14.3. A sanção de multa poderá ser aplicada cumulativamente com as sanções previstas nas **subcláusulas 14.2.3 e 14.2.4** deste Contrato.

14.4. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela administração à Contratada, além da perda desse valor, a diferença poderá ser paga diretamente à administração, descontada da garantia prestada ou cobrada judicialmente.

14.5. A multa inadimplida poderá ser descontada de pagamento eventualmente devido pela contratante decorrente de outros contratos firmados pela Contratada com a Administração Municipal.

14.6. A instauração do processo administrativo para apuração de irregularidades e aplicação de sanções será processada de acordo com o disposto no Decreto Municipal n.º 18.096/2022.

14.7. Caberá recurso em face da decisão de aplicação das sanções de multa e de impedimento de licitar e contratar, no prazo de 15 (quinze) dias úteis contados da publicação da decisão condenatória no Diário Oficial do Município.

14.8. O recurso será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 05 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contados do recebimento dos autos.

14.9. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados da publicação da decisão condenatória no Diário Oficial do Município.

14.10. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da



decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

- 14.11. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

CLÁUSULA DECIMA QUINTA – DA EXTINÇÃO DO CONTRATO

- 15.1. O Contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no art. 137 da Lei nº 14.133/2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa, aplicando-se nestes casos, o disposto nos arts. 138 e 139 da Lei n.º 14.133/2021.

- 15.2. A extinção determinada por ato unilateral da Administração poderá acarretar, sem prejuízo das sanções previstas neste Contrato, as seguintes consequências:

- I. assunção imediata do objeto do Contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio da Administração;
- II. ocupação e utilização do local, das instalações, dos equipamentos, do material e do pessoal empregados na execução do Contrato e necessários à sua continuidade;
- III. execução da garantia contratual para:
 - a. ressarcimento da Contratante por prejuízos decorrentes da não execução;
 - b. pagamento de verbas trabalhistas, fundiárias e previdenciárias, quando cabível;
 - c. pagamento das multas devidas à Contratante;
- IV. retenção dos créditos decorrentes do Contrato até o limite dos prejuízos causados à Contratante e das multas aplicadas.

- 15.3. A extinção do Contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

- 15.4. O Contrato poderá ser extinto caso se constate que a Contratada mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade Contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do Contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inc. IV, da Lei n.º 14.133/2021).

CLÁUSULA DECIMA SEXTA – FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

A fiscalização do escopo ora contratado fica delegada à SUDECAP, na forma do **item 13 do Termo de Referência – Anexo I do Edital**.



- 16.1. A Fiscalização da Contratante não eximirá a Contratada da responsabilidade pela prestação dos serviços avençados.
- 16.2. A Fiscalização da Contratante poderá solicitar à Contratada a substituição de membros de sua equipe técnica, quando julgar necessário. desde que justificadamente.

CLÁUSULA DECIMA SÉTIMA – REGIME LEGAL E CLÁUSULAS COMPLEMENTARES

O presente Contrato rege-se, basicamente, segundo seu objeto, pelas normas consubstanciadas Lei n.º 14.133/2021, bem como no disposto pelo Decreto Municipal n.º 10.710/2001, naquilo que for aplicável; na Lei Orgânica do Município de Belo Horizonte; na Lei Municipal n.º 11.065/2017, regulamentada pelo Decreto Municipal n.º 16.681/2017; no Decreto Municipal n.º 13.757/2009; no Decreto Municipal n.º 18.096/2022; na Portaria Conjunta SMOBI/SUDECAP n.º 205/2020; no Decreto Municipal nº 18.324/2023; no Decreto Municipal n.º 18.303/23; no Decreto Municipal n.º 17.710/2021; no Decreto Municipal n.º 16.769/2017; na Lei n.º 8.078/1990 e, no que couber, na Lei n.º 10.406/2002; na Lei n.º 12.846/2013; no Decreto Municipal n.º 16.954/2018; no Decreto Municipal n.º 16.408/2016; na Lei Complementar n.º 123/2006; na Lei Municipal n.º 10.936/2016; no Decreto Municipal n.º 16.535/2016; além da legislação trabalhista aplicável, em especial a Consolidação das Leis do Trabalho – CLT (Decreto Lei n.º 5.452/1943; os Anexos 1, 2, 3, 5, 8, 11 e 12 da Norma Regulamentadora 15 – NR-15 e o item 18.28.2 da Norma Regulamentadora 18 – NR-18, aprovadas por meio da Portaria 3.214/1978, do Ministério do Trabalho, complementadas pelas normas constantes no **Edital de Licitação SMOBI n.º 26.073/2023-CC**, que fazem parte deste instrumento, independente de transcrição.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – FORO

As partes contratantes elegem, para solução judicial de qualquer questão oriunda do presente Contrato, o foro da Comarca de Belo Horizonte.

E por estarem assim ajustadas e concordes, firmam as partes o presente instrumento, digitado em 02 (duas) vias de igual teor para que produza todos os efeitos legais e resultantes de direito.

Belo Horizonte, ____ de _____ de 20__.

Leandro César Pereira
Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura

CONTRATADA

Nome
CPF