



PREFEITURA BELO HORIZONTE

LICITAÇÃO SMOBI 2/2025-CC

Número do Processo (GRP-BH): 4883/2025

Processo administrativo: 31.00275721/2025-35

Órgão contratante: 8100 – Prefeitura de Belo Horizonte – Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

Unidade de Compra: 8100002 – PBH SUDECAP

Objeto: Serviço técnico especializado para a elaboração de projeto e execução de obras com o intuito de urbanizar e viabilizar o acesso a quatro equipamentos públicos no antigo Aeroporto Carlos Prates: Centro de Saúde, UPA, EMEI e EMEF

Modalidade: concorrência eletrônica

Critério de julgamento: menor preço, aferido de forma global

Regime de execução: contratação integrada

Orçamento estimado: não sigiloso

Data-base: outubro/2024

Modo de disputa: aberto

Preferência ME/EPP e equiparados: não

A LICITAÇÃO SERÁ PROCESSADA EM MEIO ELETRÔNICO POR MEIO DO PORTAL DE COMPRAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS NO ENDEREÇO: www.compras.mg.gov.br. INFORMAÇÕES SOBRE O ACESSO AO SISTEMA CONSTAM NO **ITEM 7** DESTE EDITAL.



EDITAL DE LICITAÇÃO SMOBI 2/2025-CC

Sumário

Edital

Anexo I Projeto Básico da Licitação

- Apêndice I Planilha de Orçamento**
- Apêndice II Eventograma e Cronograma do Contrato**
- Apêndice III Memória de Cálculo para Preço de Venda e Memória de Cálculo de BDI**
- Apêndice IV Administração Local**
- Apêndice V Encargos Sociais**
- Apêndice VI Composições de Preços Unitários**
- Apêndice VII Anotações/Registros de Responsabilidade Técnica Orçamentária**
- Apêndice VIII Anteprojeto**
- Apêndice IX Documentos Técnicos**
- Apêndice X Dispensa de Licenciamento Ambiental**
- Apêndice XI Extratos de Termos de Cessão de Uso**
- Apêndice XII Matriz de riscos**
- Apêndice XIII Fluxograma de Processos**
- Apêndice XIV Diretrizes do Gerente BIM e Manual do CDE**

Anexo II Modelo de Proposta Comercial

Anexo III Modelo de Declaração de Elaboração Independente de Proposta

Anexo IV Modelo de Declaração de 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

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

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



- Anexo VII** **Modelo de Declaração em Cumprimento ao parágrafo 4º, do art. 17, da Lei Municipal n.º 10.175/2011**
- Anexo VIII** **Formulário de *Due Diligence***
- Anexo IX** **Minuta de Contrato**



EDITAL DE LICITAÇÃO SMOBI 2/2025-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 2/2025-CC, via CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, por critério de julgamento MENOR PREÇO AFERIDO DE FORMA GLOBAL, para ter seu objeto executado sob o regime de CONTRATAÇÃO INTEGRADA e nos termos das normas consubstanciadas na 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 17.556/2021; no Decreto Municipal n.º 13.757/2009; no Decreto Municipal n.º 18.096/2022; no Decreto Municipal n.º 17.710/2021; no Decreto Municipal n.º 18.805/2024; 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; no Decreto Municipal n.º 18.289/2023; na Lei Municipal n.º 11.557/2023; no Decreto Municipal n.º 18.609/2024; na Portaria conjunta SMOBI/SUDECAP/URBEL n.º 037/2023; 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)**, de serviço técnico especializado para a elaboração de projeto e execução de obras com o intuito de urbanizar e viabilizar o acesso a quatro equipamentos públicos no antigo Aeroporto Carlos Prates (Centro de Saúde, UPA, EMEI e EMEF) conforme as especificações contidas no **Projeto Básico da Licitação – 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 dos Licitantes é de **R\$ 8.174.213,38 (oito milhões e cento e setenta e quatro mil e duzentos e treze reais e trinta e oito 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 **SMOBI**, provenientes dos Recursos Ordinários do Tesouro (ROT), conforme rubrica n.º:

2700.1100.04.122.044.1219.0004.449051.01.1.500.000 – CO 0000.

5. PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES

- 5.1. Os pedidos de esclarecimentos ou registros de impugnações poderão ser feitos por qualquer pessoa, exclusivamente por meio eletrônico, no Portal de Compras MG, na página da licitação, em campo próprio (acesso via botão “Esclarecimentos/Impugnação”), até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública.
- 5.2. Nos pedidos de esclarecimentos ou registros de impugnação os interessados deverão se identificar (CNPJ, Razão Social e nome do representante que pediu esclarecimentos, se pessoa jurídica, e CPF e nome do interessado para pessoa física) e disponibilizar as informações para contato (telefone e *e-mail*).
 - 5.2.1. Podem ser inseridos arquivos anexos com informações e documentações pertinentes às solicitações.
 - 5.2.2. Após o envio da solicitação, as informações não poderão ser mais alteradas, ficando o pedido registrado com número de entrada, data/hora do registro e tipo (pedido de esclarecimento ou impugnação).
 - 5.2.3. A resposta ao pedido de esclarecimento ou ao registro de impugnação também será disponibilizada via sistema. O solicitante receberá um *e-mail* de notificação e a resposta e documento complementar, se houver, poderão ser consultados no Portal de Compras MG.
- 5.3. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 5.4. As respostas aos pedidos de impugnações e esclarecimentos aderem a este Edital tal como se dele fizessem parte, vinculando a Administração e os Licitantes.
- 5.5. As denúncias, petições e impugnações anônimas ou não fundamentadas não serão analisadas e serão arquivadas pela autoridade competente.
- 5.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame, observados os prazos fixados no art. 55 da Lei Federal n.º 14.133/2021. Qualquer modificação no Edital exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

6. CLÁUSULA DE ADESÃO

O protocolo da **Proposta** implica, independentemente de declaração expressa por parte do 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. A participação nesta licitação se dará exclusivamente por meio do Portal de

Compras MG.

- 7.2. As orientações aos Licitantes para participação nesta licitação são apresentadas no Manual Pregão e Concorrência, versão Fornecedor, disponível no Portal de Compras MG.
- 7.3. Poderão participar desta licitação os fornecedores cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam regularmente credenciados no Cadastro Geral de Fornecedoros (CAGEF) do Estado de Minas Gerais.
- 7.4. O credenciamento no CAGEF deve ser realizado no prazo mínimo de 02 (dois) dias úteis antes da data da abertura da sessão pública, por meio do site www.compras.mg.gov.br – Opção Cadastro de Fornecedoros.
- 7.5. Cada fornecedor deverá credenciar, no mínimo, um representante para atuar em seu nome no sistema, sendo vedado a qualquer pessoa, física ou jurídica, representar mais de um Licitante no presente Edital.
- 7.6. O representante receberá uma senha eletrônica de acesso, de caráter pessoal e intransferível, ficando excluída da responsabilidade do provedor ou do órgão/entidade promotor do Edital por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros não autorizados.
- 7.7. É dever do representante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no CAGEF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
- 7.8. A inscrição junto ao provedor do sistema implica a presunção da capacidade técnica do Licitante e do seu representante para realização das transações inerentes ao Edital.
- 7.9. O Licitante se responsabiliza:
 - 7.9.1. por qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante no Portal de Compras MG, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, não cabendo ao provedor do sistema ou ao órgão ou entidade promotor do procedimento a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros não autorizados.
 - 7.9.2. pelo acompanhamento das operações no sistema, admitindo ônus decorrente da perda do negócio diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
- 7.10. O fornecedor que desejar obter os benefícios previstos no Capítulo V da Lei Complementar n.º 123/2006, deverá comprovar a condição de beneficiário no momento do seu credenciamento ou quando da atualização de seus dados cadastrais no CAGEF, desde que ocorram em momento anterior ao cadastro da proposta comercial.

- 7.11. Não havendo comprovação, no CAGEF, da condição de beneficiário até o momento do registro de proposta, o fornecedor não fará jus aos benefícios listados na Lei Complementar n.º 123/2006.
- 7.12. Para informações relativas ao cadastro junto ao CAGEF, consulte o *link*: <https://compras.mg.gov.br/fornecedores/cadastro-geral-de-fornecedores-cagef/> ou entre contato por meio do e-mail cadastro.fornecedores@planejamento.mg.gov.br. Para dúvidas sobre acesso e navegação no Portal de Compras MG, participação em licitações entre contato pelo e-mail atendimentosiad@planejamento.mg.gov.br.
- 7.13. Serão admitidas a participar desta licitação as pessoas físicas e jurídicas:
- 7.13.1. que atendam às exigências deste Edital e seus anexos;
- 7.13.2. **em consórcios** que satisfaçam os requisitos previstos no art. 15 da Lei n.º 14.133/2021 e os indicados a seguir:
- 7.13.2.1. Será permitido consórcio composto de, **no máximo, 02 (dois) consorciados**;
- 7.13.2.2. Fica vedada a participação de empresa consorciada, na mesma licitação, através de mais de um consórcio ou de forma isolada.
- 7.13.2.3. 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.
- 7.13.2.4. 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.
- 7.13.2.5. O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitado, até sua aceitação definitiva.
- 7.13.2.6. 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.

- 7.13.2.7. 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.
- 7.13.3. 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.
- 7.14. Não poderão disputar esta licitação ou participar da execução do contrato, direta ou indiretamente:
- 7.14.1. o autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo;
- 7.14.2. 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 obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- 7.14.2.1. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 7.14.3. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- 7.14.4. 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;
- 7.14.5. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei n.º 6.404/1976, concorrendo entre si;
- 7.14.6. 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;
- 7.14.7. agente público deste órgão licitante e/ou do órgão contratante,
- 7.14.8. 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;
- 7.14.9. pessoa jurídica que estiver sob falência, dissolução ou liquidação;

- 7.14.10. pessoa jurídica que possua objetivo social incompatível com a execução do objeto deste Edital.
- 7.15. 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:
- 7.15.1. Sistema Único de Cadastro de Fornecedores do Município de Belo Horizonte (SUCAF), Cadastro Geral de Fornecedores do Estado de Minas Gerais (CAGEF) e Sistema Único de Cadastro de Fornecedores (SICAF);
- 7.15.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), mantido pela Controladoria-Geral da União (portaldatransparencia.gov.br/pagina-interna/603245-ceis);
- 7.15.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ) (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).
- 7.15.4. Lista de Inidôneos e o Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos (CADICON), mantidas pelo Tribunal de Contas da União (TCU).
- 7.16. O impedimento de que trata o **subitem 7.14.3** 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.
- 7.17. 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. DO ENVIO DA PROPOSTA

- 8.1. Após a divulgação do Edital, os Licitantes cadastrarão, exclusivamente por meio do Portal de Compras MG, a proposta com o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública quando, então, será encerrada automaticamente a etapa de envio.
- 8.2. No momento do cadastramento da proposta, o Licitante deverá, também, assinalar em campo próprio do Portal de Compras MG, as seguintes declarações:
- 8.2.1. que manifesta ciência em relação ao inteiro teor do ato convocatório e dos seus anexos, concorda com suas condições, declara que a sua proposta econômica compreenderá a integralidade dos custos, nos termos do art. 63, §1º, da Lei n.º 14.133/2021, para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal de 1988, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de

trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data da sua entrega em definitivo e atendo aos requisitos de habilitação neles estabelecidos;

- 8.2.2. que inexistente fato impeditivo para licitar ou contratar com a Administração Pública, e que comunicará a superveniência de ocorrência impeditiva ao órgão ou entidade Contratante;
- 8.2.3. que cumpre o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1988, que proíbe o trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e qualquer trabalho a menores de dezois anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos;
- 8.2.4. que se responsabiliza pelas transações que forem efetuadas no sistema em seu nome, assumindo-as como firmes e verdadeiras;
- 8.2.5. No caso de fornecedor beneficiário (ME/EPP/Equiparadas) nos termos da Lei Complementar n.º 123/2006, também deverá ser declarado:
 - 8.2.5.1. que não ultrapassou o limite de faturamento definido no art. 4º da Lei Federal n.º 14.133/2021 e que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar Federal n.º 123/2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus artigos 42 a 49.
 - 8.2.5.2. que caso possua restrição no(s) documento(s) de regularidade fiscal, assume o compromisso de promover a regularização caso venha a formular o lance vencedor, cumprindo plenamente os demais requisitos de habilitação.
- 8.2.6. No caso de profissionais organizados sob a forma de cooperativa:
 - 8.2.6.1. que participa da licitação sob a forma de cooperativa e atende ao disposto no art. 16 da Lei n.º 14.133/2021.
- 8.2.7. No caso de participação em consórcio, o fornecedor representante deverá marcar a opção de participação em consórcio, devendo informar no sistema o nome dos demais consorciados, bem como anexar o termo de compromisso de constituição de consórcio no campo de anexos.
- 8.3. Nos casos de emissão de declaração falsa, o Licitante estará sujeito às sanções penais e administrativas cabíveis.
- 8.4. Até a abertura da sessão, o Licitante poderá retirar ou substituir a **Proposta** anteriormente apresentada.
- 8.5. Nesta etapa não haverá ordem de classificação, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.
- 8.6. 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.

- 8.7. O preço proposto será de exclusiva responsabilidade do Licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração do mesmo, sob a alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 8.8. 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.
- 8.9. É de inteira responsabilidade do 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.
- 8.10. 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.
- 8.11. Para fins de aplicação da isenção de que trata o subitem anterior, os 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.
- 8.12. 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 o Licitante pleitear acréscimo após a abertura da sessão pública.
- 8.13. Todos os dados informados pelo Licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida.
- 8.14. No momento da apresentação da proposta, o Licitante deverá efetuar o recolhimento de quantia a título de garantia de proposta nos termos do art. 58 da Lei n.º 14.133/2021 e anexar o respectivo comprovante no campo específico no sistema Compras MG.
 - 8.14.1. A garantia de proposta deverá ser prestada no valor de R\$ 81.742,13 (oitenta e um mil setecentos e quarenta e dois reais e treze centavos), correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado para contratação, conforme o disposto no art. 58, §1º, da Lei nº 14.133/2021, e poderá ser prestada nas modalidades de que trata o § 1º do art. 96.
 - 8.14.2. A garantia de proposta será devolvida aos Licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

- 8.14.3. Implicará a execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação.

9. DA ABERTURA DA SESSÃO E ETAPA DE LANCES

- 9.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data e horário indicados no Aviso de Licitação.
- 9.2. Iniciada a fase competitiva, observado o modo de disputa adotado no Edital, os Licitantes poderão encaminhar lances públicos e sucessivos exclusivamente por meio do Portal de Compras MG.
- 9.3. O Licitante será imediatamente informado do recebimento do seu lance e do valor consignado no registro.
- 9.4. O lance deverá ser ofertado pelo valor global.
- 9.5. O Licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou maior percentual de desconto em relação ao último lance por ele ofertado, observado o intervalo mínimo de diferença entre os lances.
- 9.6. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao que cobrir a melhor oferta, será de R\$50.000,00 (cinquenta mil reais).
- 9.6.1. Será admitida a apresentação de lances intermediários durante a disputa aberta. São considerados intermediários os lances iguais ou superiores ao menor já ofertado, mas inferiores ao último lance dado pelo próprio Licitante.
- 9.7. Caso o Licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 9.8. O modo de disputa adotado no presente certame é o aberto. A etapa de lances, realizada na sessão pública, durará 10 (dez) minutos. Após isso será prorrogada automaticamente pelo sistema eletrônico quando houver lance ofertado nos últimos 2 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.
- 9.9. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 9.10. Durante a sessão pública, os Licitantes serão informados em tempo real do valor do melhor lance registrado, bem como poderão visualizar todas as mensagens trocadas no “chat” do sistema, sendo vedada a identificação do Licitante.
- 9.11. Na hipótese de o sistema eletrônico se desconectar no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos Licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.
- 9.12. Quando a desconexão do sistema eletrônico persistir por tempo superior a 10

minutos para o órgão contratante, a sessão pública será suspensa, após a finalização do envio dos lances, e reiniciada somente decorridas 24 horas após a comunicação do fato aos participantes no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

- 9.13. Durante o transcurso da sessão pública, o Licitante será informado, em tempo real, do valor do melhor lance registrado, vedada a identificação do detentor do lance.
- 9.14. Na sessão pública de lances, no caso de evidente equívoco de digitação pelo Licitante que der causa a preço incompatível ou manifestamente inexequível, este poderá, motivadamente, ser excluído do sistema.

Do empate real

- 9.15. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os critérios de desempate previstos no art. 60 da Lei Federal n.º 14.133/2021.
- 9.16. Na hipótese de ainda persistir o empate, haverá sorteio pelo sistema eletrônico entre as propostas empatadas.
- 9.17. O(a) **Agente de Contratação** poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.
- 9.17.1. A negociação será realizada por meio do sistema e poderá ser acompanhada pelos demais Licitantes.
- 9.17.2. Concluída a negociação, se houver, o resultado será registrado na ata da sessão pública que será anexada aos autos do processo de contratação.

10. DO ENVIO DA PROPOSTA COMERCIAL AJUSTADA

- 10.1. O Licitante classificado em 1º lugar deverá providenciar o envio da documentação relativa à **Proposta Comercial** e à **Habilitação**, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, no prazo de **03 (três) dias úteis** contados a partir da solicitação, anexando na opção “Enviar anexo” os seguintes documentos:
- 10.1.1. Carta de apresentação da Proposta Comercial conforme **Modelo de Proposta Comercial – Anexo II**;
- 10.1.2. **Planilha de Orçamento**, mediante o preenchimento do arquivo disponibilizado intitulado de Planilha do Licitante, em formato Microsoft Excel e PDF assinado digitalmente;
- 10.1.2.1. A Planilha do Licitante disponibilizada em arquivo digital, não poderá ser alterada, 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**.

- 10.1.2.2. Os **PREÇOS UNITÁRIOS DE VENDA** propostos pelo 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.
- 10.1.3. **detalhamento das Composições de Preços** dos itens constantes da **Planilha de Orçamento** em formato *Microsoft Excel* editável e em PDF assinado digitalmente;
- 10.1.4. **detalhamento de cálculo das leis sociais**, que reflita as formas de contratação de mão de obra a ser utilizada pelo Licitante na execução do Contrato;
- 10.1.5. **detalhamento do cálculo das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI)**;
- 10.1.5.1. Os impostos considerados de natureza direta e personalíssima, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica (IRPJ) e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido (CSLL), não deverão ser incluídos no BDI (TCU, Súmula 254).
- 10.1.6. detalhamento do cálculo dos coeficientes multiplicadores (fator K e TRDE), que **deverão ser obrigatoriamente utilizados nas composições dos preços unitários ofertados pelo Licitante** conforme modelo e fórmula de cálculo disponível no **Apêndice III do Anexo I** deste Edital.
- 10.1.7. **Eventograma**, conforme modelo do **Apêndice II do Anexo I** deste Edital.
- 10.1.7.1. O Licitante poderá apresentar **Cronograma de execução** com prazo inferior ao estabelecido, desde que devidamente justificado. O Licitante não poderá, entretanto, pleitear, posteriormente, ou justificar aditamentos de prazo e/ou valor decorrentes desta eventual redução de prazo.
- 10.1.8. **declaração de Elaboração Independente de Proposta**, em atendimento ao disposto no Decreto Municipal n.º 14.297/2011, conforme modelo do **Anexo III** deste Edital;
- 10.2. O prazo de validade da proposta deve ser de no mínimo 100 (cem) dias.
- 10.3. O prazo estipulado no **subitem 10.1** poderá ser prorrogado, quando solicitado pelo Licitante durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

11. DA FASE DE JULGAMENTO DA PROPOSTA COMERCIAL

- 11.1. O(a) Agente de Contratação verificará se o Licitante provisoriamente classificado

em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei n.º 14.133/2021, legislação correlata e no **item 7** deste Edital.

- 11.1.1. O Licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação por ausência de condição ou impedimento à participação no certame.
- 11.1.2. Constatada a ausência de condições ou impedimentos à participação na licitação, o Licitante será desclassificado por falta de condição de participação.
- 11.2. Verificadas as condições de participação, a Administração examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.
- 11.3. O critério de julgamento das propostas será o de **MENOR PREÇO, AFERIDO DE FORMA GLOBAL**, observadas as exigências deste Edital, seus anexos e o valor teto estimado.
 - 11.3.1. No certame serão analisados os preços das etapas/eventos constantes da proposta, portanto, quando da avaliação da aceitabilidade da proposta será considerado o valor referencial de mercado de cada etapa/evento.
 - 11.3.2. Os preços por etapa/evento constantes das Propostas não podem exceder aos preços teto estabelecidos no eventograma – **Apêndice II do Anexo I** deste Edital.
- 11.4. Os arquivos referentes à proposta comercial deverão ser assinados eletronicamente.
- 11.5. A verificação da conformidade das propostas será feita exclusivamente em relação à proposta mais bem classificada.
- 11.6. Será desclassificada a **Proposta** que:
 - 11.6.1. contenha vícios insanáveis;
 - 11.6.2. não obedeça às especificações técnicas previstas neste edital;
 - 11.6.3. apresente preço inexecutável ou permaneça acima do orçamento estimado para a contratação;
 - 11.6.4. não tenha sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração Pública; ou
 - 11.6.5. apresente desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável.
- 11.7. O(a) Agente de Contratação poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos Licitantes que ela seja demonstrada, conforme

disposto no §2º do art. 59 da Lei n.º 14.133/2021.

11.8. 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 ao 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.

11.8.1. A análise de exequibilidade da **Proposta** não considerará materiais e instalações a serem fornecidos pelo Licitante em relação aos quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na **Proposta**.

11.9. É facultado ao(à) Agente 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.

11.10. O Licitante intimado para prestar qualquer esclarecimento adicional ou correção de impropriedades deverá fazê-lo no prazo determinado pelo(a) Agente de Contratação.

11.11. O não atendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do Licitante, desde que seja possível a aferição de sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta.

11.12. A desclassificação da proposta será fundamentada e registrada no sistema, disponível em tempo real para todos os Licitantes.

11.13. Em caso de desclassificação da **Proposta Comercial** de menor preço proceder-se-á à análise da **Proposta Comercial** imediatamente mais vantajosa.

12. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

12.1. O Licitante classificado em primeiro lugar, deverá providenciar o envio da **Documentação de Habilitação**, juntamente com os documentos da **Proposta Comercial**, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, no prazo de **03 (três) dias úteis** contados a partir da solicitação, anexando na opção "Enviar anexo", os seguintes documentos:

12.2. Habilitação jurídica:

12.2.1. registro empresarial na Junta Comercial, no caso de empresário individual;

12.2.2. ato constitutivo, estatuto ou contrato social consolidado atualizado, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedade empresária ou cooperativa;

12.2.3. documentos de eleição ou designação dos atuais administradores,

tratando-se de sociedades empresárias;

- 12.2.4. 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;
- 12.2.5. 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;
- 12.2.6. **caso ocorra à participação de consórcios de empresas**, deverão ser apresentados os documentos de **Habilitação Jurídica** de cada um dos consorciados, bem como **Termo de Compromisso de Constituição do Consórcio**, atendendo aos requisitos mínimos previstos no **subitem 7.13.2** deste Edital e art. 15 da Lei n.º 14.133/2021.

12.3. Regularidade fiscal, social e trabalhista:

- 12.3.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ), do Ministério da Fazenda;
- 12.3.2. prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual e/ou Municipal, se houver relativo à sede do Licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;
- 12.3.3. prova de regularidade com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do Licitante, ou outra equivalente, na forma da Lei;
- 12.3.4. prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- 12.3.5. 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.
- 12.3.6. Declaração de 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, conforme modelo do **Anexo IV**.
- 12.3.7. Caso ocorra à participação de consórcios de empresas, deverão ser apresentados os documentos de Regularidade Fiscal, social e Trabalhista de cada um dos consorciados.

12.4. Qualificação Técnica:

- 12.4.1. certidão de registro do Licitante e dos profissionais na entidade profissional competente;
- 12.4.2. 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 que o profissional indicado executou diretamente:

- a. Gerente BIM: Profissional, devidamente habilitado, com experiência comprovada na supervisão ou coordenação técnica de compatibilização/verificação de regras e qualidade dos modelos de projetos usando a Modelagem da Informação da Construção (BIM).
- b. Coordenador Técnico Administrativo: Profissional com experiência na supervisão ou coordenação de projetos de Infraestrutura Urbana.
- c. Projetista Especialista em projeto Geométrico: Profissional, devidamente habilitado, com experiência comprovada na elaboração de projeto geométrico de abertura de vias em área urbana.
- d. Responsável técnico da Obra: Profissional com experiência em execução de obras viárias de pavimentação em área urbana.

12.4.2.1. O profissional cujo(s) atestado(s) venha(m) atender à(s) exigência(s) do **subitem 12.4.2** poderá ser substituído na execução do contrato por outro profissional de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovado pela Administração.

12.4.3. 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 diretamente:

- a. Projeto executivo viário de infraestrutura em área urbana.
- b. Obra viária de infraestrutura em área urbana.

12.4.3.1. **Quando em consórcio**, a comprovação a que se refere o **subitem 12.4.3** poderá ser efetuada através do somatório dos quantitativos de cada promitente consorciante, conforme preconiza o inciso III, do art. 15, da Lei n.º 14.133/2021.

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

12.4.5. Os atestados e/ou certidões deverão estar emitidos em papéis timbrados ou deverão conter carimbo do CNPJ ou outra informação que permita a devida identificação do seu emitente.

12.4.6. Não serão aceitos atestados e/ou certidões de responsabilidade ou

capacidade técnica emitidos pelo próprio Licitante.

12.4.7. Em caso de apresentação de atestados e/ou certidões de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual o Licitante tenha feito parte, se o atestado não identificar a atividade desempenhada por cada consorciado individualmente, deverá ser apresentado o instrumento de constituição do Consórcio demonstrando o percentual de participação de cada consorciado, hipótese em que serão aplicados os critérios previstos no §10 do art. 67 da Lei n.º 14.133/2021 para fins de cômputo da qualificação técnica.

12.5. Qualificação econômico-financeira:

12.5.1. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, que demonstrem a situação financeira do Licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

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

12.5.1.2. As empresas com mais de um e menos de dois anos de existência devem apresentar a documentação exigida no **subitem 12.5.1** relativas ao último exercício social exigível.

12.5.1.3. 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 do 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.

12.5.1.4. 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.

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

$$ILC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \geq 1,30 \text{ e}$$

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

- 12.5.3. Documento arquivado na Junta Comercial ou no Cartório competente demonstrativo de que o Licitante possui patrimônio líquido mínimo de **R\$ R\$ 817.421,34 (oitocentos e dezessete mil e quatrocentos e vinte e um reais e trinta e quatro 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.

12.5.3.1. Em caso de participação em consórcio, será exigido patrimônio líquido mínimo de **R\$ 1.062.647,74 (um milhão sessenta e dois mil seiscentos e quarenta e sete reais e setenta e quatro centavos)**, correspondente ao acréscimo de 30% (trinta por cento) sobre o valor exigido dos Licitantes individuais, nos termos do disposto no §1º do art. 15, da Lei n.º 14.133/2021.

12.5.3.2. Em caso de consórcios compostos, em sua totalidade, de microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei, não se aplica o percentual adicional exigido no **subitem 12.5.3.1**.

12.5.3.3. **Quando em consórcio**, a comprovação a que se refere o **subitem 12.5.3.1** poderá ser efetuada através do somatório dos quantitativos de cada promitente consorciante, conforme preconiza o inciso III, do art. 15, da Lei n.º 14.133/2021.

- 12.5.4. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do Licitante.

- 12.5.5. **caso ocorra à participação de consórcios de empresas**, deverão ser apresentados os documentos exigidos no **subitem 12.5.1** de cada um dos consorciados.

- 12.6. 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.

- 12.7. Na hipótese do Licitante vencedor ser considerado inabilitado, serão requeridos e analisados a **Proposta** e os documentos de habilitação do Licitante subsequente, por ordem de classificação, nos mesmos termos e prazos especificados neste

edital, até que se obtenha um Licitante habilitado.

- 12.8. O prazo estipulado no **subitem 12.1** poderá ser prorrogado, quando solicitado pelo Licitante durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.
- 12.9. Na análise dos documentos de habilitação, o(a) Agente 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.

13. RECURSOS

- 13.1. Haverá fase recursal única, após o término da fase de habilitação.
- 13.2. O Licitante que desejar apresentar recurso em face dos atos de julgamento de **Proposta** ou de **Habilitação** deverá manifestar imediatamente a sua intenção de recorrer, através do sistema, no prazo assinalado pelo(a) Agente de Contratação, que não será inferior a 10 min, sob pena de preclusão.
- 13.3. O Licitante terá o prazo de **03 (três) dias úteis** para interpor recurso, contados da data de intimação ou da lavratura da ata de habilitação do Licitante declarado vencedor.
- 13.4. Os demais Licitantes ficarão intimados para, se desejarem, apresentarem suas contrarrazões, no prazo de 3 (três) dias úteis, contados da data final do prazo do recorrente, pelas mesmas formas de apresentação do recurso.
- 13.5. É assegurada aos Licitantes vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 13.6. Serão desconsiderados pelo(a) Agente de Contratação os recursos interpostos fora do sistema eletrônico.
- 13.7. Na ausência de registro de manifestação de intenção de recorrer pelos Licitantes, fica a autoridade superior autorizada a adjudicar o objeto ao Licitante declarado vencedor.
- 13.8. O recurso será dirigido ao(à) Agente de Contratação, que, se não reconsiderar a decisão, encaminhará o recurso com a sua motivação à autoridade superior, a qual proferirá decisão.
- 13.9. O acolhimento de recurso implicará invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 13.10. O recurso interposto em desacordo com as condições deste **Edital** e seus **Anexos** não será conhecido.

14. ENCERRAMENTO

- 14.1. Definido o resultado de julgamento, o procedimento licitatório será encaminhado à 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.

15. DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS NA FASE LICITATÓRIA

15.1. 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 o 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.

15.2. Com fulcro na Lei n.º 14.133/2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos Licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções:

15.2.1. Multas nos seguintes percentuais:

15.2.1.1. **Multa de 1% do valor estimado da contratação** ao Licitante ou Contratado 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 o Licitante ou Contratado enquadrar-se como Microempresa, Empresa de Pequeno Porte ou equiparados, nos termos da Lei Complementar n.º 123/2006;
- 15.2.1.2. **Multa de 3% do valor estimado da contratação** para as infrações previstas nos incisos I e II do **subitem 15.1**;
- 15.2.1.3. **Multa de 5% do valor estimado da contratação** para as infrações previstas no inciso III do **subitem 15.1**;
- 15.2.1.4. **Multa de 15% do valor estimado da contratação** para as infrações previstas nos itens IV a VIII do **subitem 15.1**;
- 15.2.2. **Impedimento de licitar e contratar**, em decorrência da prática das infrações administrativas previstas nos incisos I, II e III relacionadas no **subitem 15.1**, 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 3 (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;
- 15.2.3. **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 15.1**, 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.
- 15.3. A sanção de multa poderá ser aplicada cumulativamente com as sanções previstas nos **subitens 15.2.2 e 15.2.3** deste Edital.
- 15.4. 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.
- 15.5. 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.
- 15.6. O recurso será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (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.
- 15.7. 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.

- 15.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 15.9. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

16. PRAZOS

- 16.1. O prazo de vigência do Contrato a ser celebrado será de **540 (quinhentos e quarenta) dias corridos** contados da data de sua assinatura.
- 16.2. 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**.

17. CADASTRO

- 17.1. O Licitante vencedor 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.
- 17.2. É de exclusiva responsabilidade do adjudicatário 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.

18. APRESENTAÇÃO DE DOCUMENTOS, CONSTITUIÇÃO DE CONSÓRCIO, GARANTIA À EXECUÇÃO E FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO

- 18.1. Homologada a Licitação, o Licitante à qual couber a adjudicação dos serviços licitados será convocado para, no prazo de até um mês:
 - 18.1.1. apresentar cadastro atualizado no Sistema Único de Cadastro de Fornecedores (SUCAF), sob pena de decair do direito de contratar com o Município;
 - 18.1.2. 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 VI** deste Edital;
 - 18.1.3. 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 VII** deste Edital;

- 18.1.4. preencher o formulário de *Due Diligence* com as informações constantes do **Anexo VIII** deste Edital, para fins de avaliação de integridade nos termos da Lei Municipal n.º 11.557/2023 e do Decreto Municipal n.º 18.609/2024;
- 18.1.4.1. será dispensado o preenchimento do formulário de *Due Diligence* na hipótese de existência de Relatório de Avaliação de Integridade (RAI) dentro do prazo de validade para a pessoa jurídica contratada.
- 18.1.5. **constituir consórcio e apresentar o respectivo CNPJ**, se for o caso. Deverá ser apresentado o instrumento jurídico de constituição do consórcio, nos termos do compromisso de consórcio apresentado para habilitação, devidamente registrado na Junta Comercial, acompanhado do comprovante de inscrição do consórcio no CNPJ;
- 18.1.6. prestar garantia à execução do Contrato.
- 18.1.6.1. 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 art. 8º, §1º, do Decreto Municipal n.º 18.805/2024, que na hipótese de ocorrer prorrogação do prazo contratual e/ou sua complementação em caso de acréscimo de valor, deverá ser prorrogada.
- 18.1.6.2. Será exigida garantia adicional do Licitante vencedor 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.
- 18.1.6.3. 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.

18.1.6.4. 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.

18.1.6.5. 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.

18.1.7. **Firmar o Contrato respectivo**, conforme minuta contida no **Anexo IX** deste Edital.

18.2. É facultado à SMOBI, quando o Licitante adjudicatário 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:

18.2.1. convocar os Licitantes remanescentes, na ordem de vantajosidade das Propostas apresentadas, para a celebração do Contrato nas mesmas condições ofertadas pelo Licitante vencedor.

18.2.2. Na hipótese de nenhum dos 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 os Licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;
- II. adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos Licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

18.2.3. A recusa injustificada do adjudicatário 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 18.2.2**.

18.2.4. 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.

19. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS



- 19.1. 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**.
- 19.2. O Licitante deverá examinar detidamente as disposições contidas neste Edital e seus Anexos, pois a simples apresentação da **Proposta** submete o 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.
- 19.3. No caso de eventual divergência entre este **Edital** e seus **Anexos**, prevalecerão as disposições do primeiro.
- 19.4. O 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 do Licitante que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o adjudicatário, a rescisão do instrumento contratual, sem prejuízos das demais sanções cabíveis.
- 19.5. O desatendimento de exigências meramente formais que não comprometam a aferição da qualificação do 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.
- 19.6. As normas disciplinadoras deste Edital serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da compra.
- 19.7. 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.
- 19.8. 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.

Leandro César Pereira
Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura



Anexo I
Projeto Básico da Licitação



PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO

Processo administrativo: 31.00275721/2025-35

Objeto: Serviço técnico especializado para a elaboração de projeto e execução de obras com o intuito de urbanizar e viabilizar o acesso a quatro equipamentos públicos no antigo Aeroporto Carlos Prates: Centro de Saúde, UPA, EMEI e EMEF

Plano de Obras: 3381:NO-S-INF-24

1. OBJETIVO

- 1.1. Este Projeto Básico da Licitação, 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 da contratação.
- 1.2. Em caso de possíveis dúvidas decorrentes de conflitos entre o anteprojeto e o Projeto Básico da Licitação, as diretrizes para elaboração dos projetos, o eventograma, a planilha orçamentária e as especificações técnicas, prevalecerá o que estiver contemplado nos seguintes elementos e nesta ordem:
 - 1.2.1. Projeto Básico da Licitação;
 - 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 SUDECAP, vigente;
 - 1.2.4. Instrução Técnica para Elaboração de Estudo e Projetos de Drenagem, vigente;
 - 1.2.5. Desenhos do Anteprojeto;
 - 1.2.6. Memorial Descritivo;
 - 1.2.7. Caderno de Encargos da SUDECAP vigente;
 - 1.2.8. Eventograma;
 - 1.2.9. Planilha orçamentária contratual;
 - 1.2.10. Caderno BIM SUDECAP vigente;
 - 1.2.11. Manual de Execução BEP | Plano de Execução BIM da SUDECAP vigente;
 - 1.2.12. Manual do CDE Sudecap vigente;
 - 1.2.13. NBR ISO 19650: Organização da Informação Acerca de Trabalhos da Construção - Gestão da Informação Usando a Modelagem da Informação da Construção - Partes 1 e 2;
 - 1.2.14. Caderno BIM da Coletânea de Cadernos Orientadores (Especificações Técnicas para Contratação de Projetos em BIM – Infraestrutura Rodoviária – Curitiba), elaborado pela Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística do Departamento de Gestão de Projetos e Obras do Paraná.

2. OBJETO

Constitui o objeto da presente licitação, pelo **MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE**, por meio da Secretaria de Obras de Infraestrutura - SMOBI, a contratação de serviço técnico especializado para a elaboração de projeto e execução de obras com o intuito de urbanizar e viabilizar o acesso a quatro equipamentos públicos no antigo Aeroporto Carlos Prates: Centro de Saúde, UPA, EMEI e EMEF.

2.1. A execução do objeto constará das seguintes fases:

2.1.1. Fase 1 – Complementação do levantamento de campo e elaboração do projeto básico e do projeto executivo das seguintes disciplinas: terraplenagem, geométrico, drenagem, pavimentação, sinalização viária e acessibilidade, abastecimento e esgoto, paisagismo entre outros projetos complementares, conforme necessidade e detalhado no capítulo 9 deste Projeto Básico da Licitação.

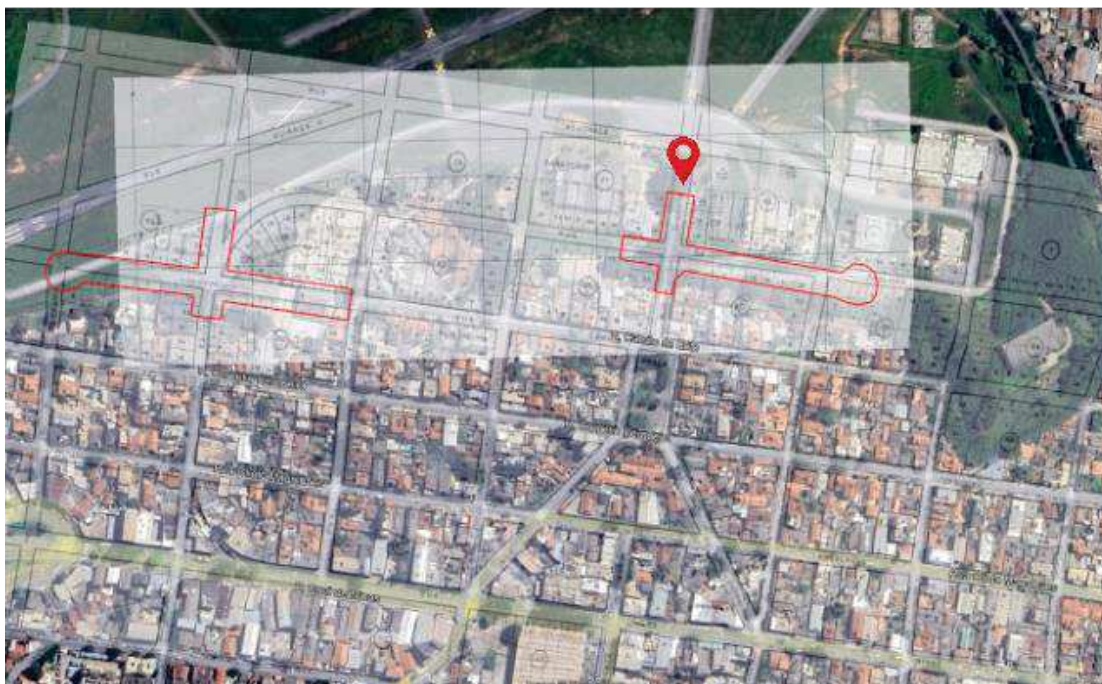
2.1.2. Fase 2 - Execução da obra, após aprovação do projeto executivo, contemplando terraplenagem, pavimentação, drenagem, sinalização viária, acessibilidade e elaboração do *as built*.

2.2. Localização

O empreendimento para o qual os serviços objeto desta licitação serão desenvolvidos, localiza-se no endereço a seguir:

Rua Ocidente, nº 100 - Padre Eustáquio - Regional Noroeste de Belo Horizonte - MG, CEP 30730-560, coordenadas 19° 54' 33" S, 43° 59' 21" O. é importante ressaltar que o empreendimento em questão irá abarcar as ruas Camilo de Brito, Ocidente e Paulicea, conforme a delimitação da área de implantação indicada na Figura 1.

Figura 1 - Localização com delimitação do empreendimento



Legenda:



Delimitação da área, conforme proposta em estudo.

2.3. Prazos

- 2.3.1. O prazo de execução dos serviços é de 360 (trezentos e sessenta) dias, contados da emissão da ordem de serviço.
- 2.3.2. O prazo de vigência do contrato é de 540 (quinhentos e quarenta) dias, contados da assinatura do contrato.

2.4. Valor estimado para a contratação:

O valor estimado para contratação é de R\$ 8.174.213,38 (oito milhões e cento e setenta e quatro mil e duzentos e treze reais e trinta e oito centavos), considerando uma contingência de 14% (quatorze por cento) do valor do preço estimado, tendo como base a tabela de preços SUDECAP, referência de outubro de 2024, conforme os apêndices deste Projeto Básico da Licitação.

2.5. Dotação orçamentária:

Os serviços licitados serão custeados com recursos orçamentários da Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura, conforme fonte(s) de recursos presentes no Plano de Obras e rubrica(s) constante(s) no edital.

3. JUSTIFICATIVA

Localizado no Bairro Padre Eustáquio, o Aeroporto Carlos Prates encerrou suas operações em 1º de abril de 2023, em cumprimento a uma decisão do Governo Federal. O terreno, que ocupa cerca de 500 mil metros quadrados, foi parcialmente transferido para a Prefeitura de Belo Horizonte por meio de um acordo de cessão de uso gratuito.

A administração municipal iniciou tratativas com o Governo Federal para a requalificação urbana de toda a antiga área aeroportuária, optando por planejar o destino do espaço para moradia e a construção de equipamentos públicos, como unidades de saúde e escolas, além de um novo parque com foco na preservação ambiental, com o objetivo de atender as carências da região em relação à infraestrutura pública de saúde e educação.

Atualmente, estão sendo implantados na área quatro equipamentos públicos urbanos no terreno: Centro de Saúde, UPA, EMEI e EMEF, que no primeiro momento, atenderão aos bairros existentes no entorno do aeroporto. Entretanto, esses equipamentos públicos não contam com o acesso viário necessário para garantir a interligação entre as vias dos equipamentos e as vias vizinhas para viabilizar as operações propostas, o que qualifica a questão como um problema de interesse público a ser solucionado.

O objetivo da presente licitação é garantir a elaboração e execução dos acessos, transformando a área desativada em um espaço que atenda às demandas habitacionais e comerciais da cidade, impulsionando um desenvolvimento urbano equilibrado e acessível. Desse modo, a Superintendência de Desenvolvimento da Capital (SUDECAP) será responsável por supervisionar e fiscalizar tanto a elaboração do projeto quanto a execução das obras de abertura das vias com toda a infraestrutura necessária, interligando as ruas Camilo de Brito, Ocidente e Paulicea.

4. CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

- 4.1. Trata-se de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obra comum de engenharia, a ser contratado mediante licitação na modalidade concorrência, na forma eletrônica, modo de disputa aberto e fechado, critério de julgamento por Menor Preço.



- 4.2. Será admitida a participação de consórcio de 2 (duas) empresas, conforme justificativas constantes no Estudo Técnico Preliminar.
- 4.3. Os serviços a serem contratados não foram parcelados, conforme justificativas constantes no Estudo Técnico Preliminar.
- 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 discriminado 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 são os constantes no edital.
- 5.4. Os critérios de aceitabilidade de preços estão previstos no edital.
- 5.5. O critério de julgamento da proposta é o Menor Preço.
- 5.6. As regras de desempate entre propostas são 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 14.133/2021, e terá seu valor atualizado nas mesmas condições contratuais.
 - 6.1.1. 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 art. 8º, §1º do Decreto Municipal n.º 18.805/2005 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. LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS

- 7.1. Os serviços deverão ser elaborados/executados respeitando as normas técnicas brasileiras da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, aos Procedimentos de Projetos da SUDECAP, conforme Portaria SUDECAP n.º 065/2024, ao Caderno de Encargos da SUDECAP, conforme Portaria SUDECAP n.º 093/2019, e demais normas ou orientações pertinentes aplicáveis ao objeto da presente licitação.
 - 7.1.1. Caderno de Encargos da SUDECAP está disponível, em versão digital atualizada, no portal da PBH através do endereço eletrônico prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos.
 - 7.1.2. Os Procedimentos de Projetos da SUDECAP podem ser acessados em versão digital mais recente através do portal da PBH: prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/projetos-de-infraestrutura.

- 7.1.3. Dúvidas e questionamentos sobre o conteúdo do Caderno de Encargos e dos Procedimentos de Projetos podem ser esclarecidos com a Gerência de Normas e Padrões Técnicos da SUDECAP.
- 7.2. 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 Infraestrutura da SUDECAP, visando atender às suas diretrizes.
- 7.3. Durante o desenvolvimento da elaboração dos projetos, deverão ser previstas interlocuções com todos os órgãos públicos e as concessionárias de serviços públicos que estão envolvidos no desenvolvimento dos serviços contratados, sempre que se fizer necessário, com a participação da Fiscalização.
- 7.4. Os serviços deverão ser entregues à Contratante com aprovação dos órgãos públicos e das concessionárias de serviços públicos.
- 7.5. 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.
- 7.6. 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.
- 7.7. A Contratada e eventuais subcontratadas, deverão executar os serviços considerando sempre os requisitos de Segurança do Trabalho adequados, seguindo a Lei 6.514/1977, as Normas Regulamentadoras da Portaria nº 3.214/1978 do Ministério do Trabalho e as normas da ABNT, cumprindo integralmente o Plano de Segurança de Obras da SUDECAP.
- 7.8. 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 e as Deliberações dos Conselhos de Meio Ambiente e as normas da ABNT.
- 7.8.1. Resíduos sólidos: Lei n.º 12.305/2010; Resolução CONAMA n.º 307/2002 e suas alterações; Lei Municipal n.º 10.522/2012; Deliberação Normativa COPAM n.º 232/2019;
- 7.8.2. Controle de ruídos: Lei Municipal nº 9.505/2008;
- 7.8.3. Intervenção na vegetação arbórea (supressão, poda, transplântio): Deliberações Normativas do COMAM n.º 22/1999, 67/2010, n.º 95/2019 e n.º 96/2019;
- 7.8.4. Controle de emissão de veículos à diesel: Resolução CONAMA n.º 418/2009; Instrução Normativa nº 06/2010 do IBAMA; Deliberação Normativa COMAM n.º 70/2010;
- 7.8.5. Intervenção na vegetação arbórea (plantio de árvores em logradouros públicos): Deliberação Normativa COMAM n.º 69/2010 de acordo com o projeto paisagístico elaborado e aprovado.
- 7.9. A Contratada deverá fazer no mínimo duas ART/RRT para os serviços, uma em nome de quaisquer dos seus Responsáveis Técnicos (RT) constantes da Certidão

de Registro da Pessoa Jurídica junto à entidade profissional competente, e a(s) outra(s) em nome do(s) profissional(is) que efetivamente elaborará(ão)/executará(ão) os serviços.

8. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

8.1. Todos os serviços discriminados neste Projeto Básico da Licitação deverão ser executados conforme o anteprojeto disponibilizado aos licitantes, observadas as obrigações de meio e as obrigações de resultado estipuladas neste documento.

8.1.1. Obrigações de meio:

- 8.1.1.1. As dimensões e definições previstas no anteprojeto, estabelecidas pela BHTrans e pela COPASA, deverão ser preservadas.
- 8.1.1.2. Para desenvolvimento dos produtos desta contratação, o BIM deve ser adotado em todos os processos de projeto e gerenciamento. O acompanhamento e gerenciamento dos projetos e da obra, devem ser realizados por meio de um ambiente comum de dados (CDE).
- 8.1.1.3. Limita-se como obrigação de meio para a realização dos levantamentos topográficos a utilização da tecnologia Laser Scanner 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.

8.1.2. Obrigações de resultado

- 8.1.2.1. A urbanização da área do antigo Aeroporto Carlos Prates tem como obrigação de resultado a garantia de acesso adequado aos equipamentos públicos em processo de implantação, que são de grande importância para o desenvolvimento de Belo Horizonte. A criação de novas vias públicas é uma medida estratégica e essencial para a integração urbana dessa região, possibilitando a interligação eficiente entre os equipamentos e os diversos bairros da cidade.

Com a urbanização, serão construídas vias que proporcionarão acesso direto ao Centro de Saúde, à Unidade de Pronto Atendimento (UPA), à Escola Municipal de Educação Infantil (EMEI) e à Escola Municipal de Ensino Fundamental (EMEF). Esses equipamentos, que desempenham um papel crucial na prestação de serviços à população, dependem de uma infraestrutura viária adequada para garantir o funcionamento pleno e a acessibilidade a todos os cidadãos. A interligação das vias também assegurará uma mobilidade eficiente, facilitando o trânsito de pedestres, veículos e transporte público, o que é essencial para o bom funcionamento do bairro e de seus moradores.

- 8.1.2.2. Para a vala longitudinal no projeto de pavimentação, havendo abertura de vala pelo método destrutivo na pista de rolamento

do logradouro público, devemos ter como obrigação de resultado a recomposição do pavimento no referido trecho, após execução de fresagem por toda a extensão, de meio fio a meio fio, de modo a consolidar sua estrutura e garantir resistência e durabilidade, conforme padrão de qualidade da SUDECAP.

8.2. A Licitante se responsabilizará por conhecer e analisar o material técnico disponibilizado neste projeto básico da licitação e o local de execução da obra, considerando os serviços a executar e o prazo previsto, listando com clareza para a Comissão de Licitação, em tempo hábil, as dúvidas, os erros, falhas ou omissões que inviabilizam a execução do objeto da licitação.

8.2.1. A Fiscalização, durante a prestação dos serviços, não aceitará reclamações da Contratada quanto aos materiais técnicos estarem inviabilizando o cumprimento do prazo, preço e qualidade contratados.

8.3. Todos os materiais e serviços deverão atender às exigências estabelecidas nos projetos, por meio de suas especificações, do Caderno de Encargos da SUDECAP e das normas técnicas pertinentes, com comprovação por ensaios, testes ou outras provas definidas no Caderno de Encargos da SUDECAP e/ou nas normas técnicas pertinentes.

8.4. O Anteprojeto é composto das pranchas listadas a seguir e dos Documentos Técnicos listados no subitem 8.4.2 deste Projeto Básico da Licitação.

CONTEÚDO	CÓDIGO	EMIÇÃO
Anteprojeto geométrico	3F00048/24 - 01/F a 04/F	A
Anteprojeto de terraplenagem	3F 00048/24 01/F a 05/F	A
Anteprojeto de sinalização	3F 00048/24 01/F a 02/2F	A
Anteprojeto de sistema de abastecimento de água	01/01	0
Anteprojeto de sistema de esgoto sanitário	99950000-ES-BS-01-RCE-PPF01-DS-001-0-001-2025	0
Levantamento topográfico	01/01	A

8.4.1. A quantidade total de pranchas é de 14 (quatorze) formatos. Os anteprojeto relacionados acima compõem o Apêndice VIII.

8.4.2. Relação de Documentos Técnicos:

8.4.2.1. Memorial Descritivo de Infraestrutura;

8.4.2.2. Parecer Técnico Quantitativo de Plantio GLUI/SD;

8.4.2.3. Relatório de Sondagem.

8.4.3. A documentação técnica relacionada acima compõe o Apêndice IX deste Projeto Básico da Licitação.

8.4.4. A elaboração dos projetos será de responsabilidade da Contratada, conforme previsto no eventograma e na planilha orçamentária,

observando as diretrizes para elaboração dos projetos estipuladas neste projeto básico da licitação.

8.5. Licenciamento ambiental e/ou urbanístico, proteção ao patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial:

8.5.1. Conforme manifestação técnica no ofício SMPU-DLAC / DPAE-SD no 009/2025, disponível no Apêndice X, a proposta em questão não se caracteriza como empreendimento de impacto, nos termos dos artigos 344 e 345 da Lei Municipal nº 11.181/2019, não sendo, portanto, exigido o Licenciamento Ambiental ou Urbanístico.

8.6. Desapropriação

8.6.1. Para execução da obra, de acordo com o anteprojeto existente, não está prevista desapropriação e/ou remoções de imóveis.

8.6.2. A União cedeu três áreas do terreno do antigo Aeroporto Carlos Prates à Prefeitura de Belo Horizonte com o objetivo de viabilizar a implantação de equipamentos públicos. Esse repasse foi formalizado por meio de um termo assinado pelo Prefeito e pelo Secretário de Patrimônio da União (SPU), sendo publicado no Diário Oficial da União (Apêndice XI). A cessão tem como finalidade permitir que o município utilize o espaço para a construção de serviços essenciais à comunidade, como unidades de saúde, escolas e outras infraestruturas necessárias ao desenvolvimento urbano e ao bem-estar da população.

8.6.3. Vale ressaltar que as áreas disponibilizadas pela União não possuem moradias ou equipamentos em uso, sendo, portanto, descartada qualquer necessidade de desapropriação. As referidas áreas estão desocupadas, o que facilita a implementação dos equipamentos públicos e acessos, sem a interferência de ocupações existentes ou a necessidade de realocação de pessoas ou bens.

9. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS E EXECUÇÃO DE OBRA

9.1. A Contratada deverá analisar o anteprojeto, assim como toda a documentação técnica do Edital de licitação, para definir o escopo de execução dos serviços. Deve-se levar em consideração que todos os levantamentos iniciais devem ser realizados para viabilizar a elaboração dos projetos requeridos e analisar a executabilidade dos projetos propostos e a necessidade de possíveis ajustes nas fases subsequentes. Ressalta-se que o traçado das vias e demais determinações feitas pela BHTrans e COPASA devem ser mantidos, podendo ser modificados somente mediante a aprovação dos referidos órgãos.

9.2. Os projetos deverão ser elaborados respeitando as normas técnicas brasileiras da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, aos procedimentos de Projetos da SUDECAP, ao Caderno de Encargos da SUDECAP e demais normas ou orientações pertinentes aplicáveis ao objeto da presente licitação.

9.3. Todos os serviços deverão ser encaminhados à Fiscalização devidamente compatibilizados. Antes de serem entregues, todos os documentos, relatórios, pranchas e planilhas deverão ser assinados pelo Coordenador Técnico e pelos Responsáveis Técnicos dos projetos e serviços.

9.4. O procedimento de recebimento e envio do retorno quanto aos entregáveis será gerido conforme consta no Fluxograma de Processos - Apêndice XIII. Quanto aos critérios de avaliação somente serão analisados os projetos que atenderem aos

requisitos gerais e por disciplina especificados nos Procedimentos de Projetos. Os projetos elaborados serão submetidos à análise e aceite da Contratante e dos Órgãos Competentes, conforme as exigências legais e normativas aplicáveis. A implementação desses projetos somente poderá ocorrer após a obtenção das devidas autorizações, garantindo a conformidade técnica, jurídica e ambiental das atividades a serem executadas.

- 9.5. É indispensável que a Contratada e respectiva equipe técnica conheça, pessoalmente, o local do empreendimento para que tenha melhores condições de avaliar toda a complexidade e as exigências mínimas dos estudos, projetos e serviços a serem desenvolvidos.
- 9.6. É importante ressaltar que as informações contidas no Anteprojeto de Engenharia têm caráter meramente referencial e não eximem a Contratada da obrigação de realizar novos levantamentos e estudos para a adequada elaboração dos projetos, incluindo a revisão e complementação dos dados conforme necessário. Antes disso, a Contratada deverá conduzir todos os estudos e levantamentos essenciais para o detalhamento da solução proposta, abrangendo, entre outros, topografia, hidrologia, geologia, geotecnia e tráfego. Cada um desses estudos será fundamental para o desenvolvimento adequado das disciplinas de projeto e seus respectivos dimensionamentos.
- 9.7. O objeto da licitação deverá ser executado em Fases, conforme detalhado a seguir:
 - 9.7.1. Fase 1 – Complementação do levantamento de campo e elaboração dos projetos básico e executivo
 - 9.7.1.1. Análise do anteprojeto desenvolvido pela contratante e levantamento das necessidades de complementação da informação e dos dados base que darão suporte às fases subsequentes;
 - 9.7.1.2. Visita técnica para reconhecimento do empreendimento.
 - 9.7.1.3. Elaboração e entrega do Relatório de Conhecimento do Empreendimento após visita técnica no local de execução da obra.
 - 9.7.1.4. Desenvolvimento de Relatório de Planejamento de Serviços, que deve abordar os pré-requisitos para a elaboração dos estudos básicos e do projeto executivo. Também inclui a definição das atividades, o cronograma físico-financeiro do projeto e os documentos relacionados à contratação. O documento deverá conter:
 - a. Mapa de Situação;
 - b. Dados Contratuais;
 - c. Planejamento dos serviços a serem executados conforme o escopo definido nesse documento;
 - d. Cronograma físico das atividades, em formato editável, abrangendo o planejamento estratégico, o caminho crítico e os fatores que possam influenciar os projetos, como condições sazonais, incluindo períodos de chuva. As etapas podem ser estruturadas

de forma distinta das especificadas neste edital, desde que aprovadas pela fiscalização e respeitando o prazo limite para a execução do contrato. A Administração poderá requerer o cronograma com antecedência ao Relatório de Planejamento para realizar uma avaliação prévia;

- e. Pré BEP definindo os requisitos da gestão da informação do contrato que serão conduzidos pela equipe BIM;
 - f. Cronograma físico-financeiro, considerando que o pagamento total de cada item somente será efetuado após a aprovação/aceitação por completo;
 - g. Planilha de medição do projeto, com os valores discriminados e proporcionais para cada item. Deverá estar de acordo com os prazos estabelecidos pelo Contratante;
 - h. Cópias das atas de reunião e quaisquer outros documentos que possam auxiliar nas análises técnicas e na definição de orientações para o desenvolvimento dos projetos;
 - i. Lista dos responsáveis técnicos por cada disciplina e suas respectivas ARTs e RRTs.
- 9.7.1.5. Complementação de levantamento de campo, por meio de sondagens geotécnicas e levantamento topográfico detalhado, com a realização de ensaios necessários e a obtenção de perfis, visando a análise das condições do subsolo e a elaboração de uma modelagem topográfica precisa por meio de tecnologias atuais. O processo inclui também a coleta de dados para a definição de coordenadas planimétricas e altimétricas, utilizando a tecnologia *Laser Scanner* 3D e GPS de alta precisão, permitindo uma captura tridimensional detalhada do terreno e a geração de nuvens de pontos com alta resolução;
- 9.7.1.6. Elaboração do projeto básico com base no anteprojeto utilizando a metodologia BIM (*Building Information Modeling*), na proposta da licitação e nas diretrizes de projeto, considerando as normativas técnicas e regulamentações vigentes, além dos estudos preliminares realizados, como levantamento topográfico, investigações geotécnicas e análise das condições ambientais;
- 9.7.1.7. Elaboração do projeto executivo utilizando a metodologia BIM (*Building Information Modeling*) após aprovação do projeto básico de engenharia, com o detalhamento completo e final das soluções construtivas, instalações, sistemas e processos necessários para a execução da obra;
- 9.7.1.8. Elaboração do plano de execução da obra;
- 9.7.1.9. Entrega do orçamento analítico atualizado da obra.

9.7.1.10. Entrega do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil - PGRCC;

9.7.1.11. Entrega do plano de sinalização diurna e noturna, após aprovação da BHTRANS.

9.7.2. Fase 2 – Execução da obra

9.7.2.1. Obtenção das licenças necessárias junto aos órgãos competentes, como a Prefeitura e órgãos ambientais;

9.7.2.2. Execução da obra após aprovação do projeto executivo, com a implementação das soluções técnicas e construtivas detalhadas, conforme as especificações e diretrizes estabelecidas no projeto e no eventograma atualizado;

9.7.2.3. Elaboração do projeto *as built* para registro e arquivamento das soluções finais adotadas após a execução da obra.

9.8. Descrição da solução e particularidades do empreendimento

Após a emissão da Ordem de Serviço para elaboração de projetos, emitida pela Diretoria de Infraestrutura da SUDECAP (DINF-SD), a Contratada será responsável pela elaboração de projetos que expressem com clareza as soluções adotadas, com base no levantamento topográfico e nos ensaios realizados.

As disciplinas mínimas a serem desenvolvidas são:

- a. Projeto geométrico;
- b. Projeto de terraplenagem;
- c. Projeto de drenagem;
- d. Projeto de pavimentação;
- e. Projeto de sinalização viária e acessibilidade;
- f. Projeto de abastecimento de água e esgotamento sanitário;
- g. Projeto de paisagismo;
- h. Projetos complementares, conforme necessidade.

Os projetos básico e executivo devem ser desenvolvidos considerando todas as soluções necessárias, inclusive aquelas não previamente definidas no anteprojeto, sem qualquer possibilidade de aumento no valor contratado.

Para atender às necessidades do empreendimento, é fundamental gerenciar processos, equipe e tecnologia, de modo a garantir que os serviços a serem executados tenham o direcionamento correto para a realização dos estudos mais adequados à elaboração dos projetos.

9.8.1. Cadastros de Redes Existentes

Os mapas que contém os cadastros detalhados das redes de infraestrutura existentes na região do antigo Aeroporto Carlos Prates deverão ser consultados no site do BH Maps, através do domínio <https://bhmap.pbh.gov.br/>.

9.8.2. Procedimentos para realização de estudos/ensaios e elaboração de projetos.

9.8.2.1. Gerência BIM

O Gerente BIM complementa as funções do Coordenador Técnico e Administrativo e serve também como apoio à equipe de elaboração de estudos e projetos, o profissional possui como objetivo dar suporte nas questões relacionadas ao *Building Information Modelling* (BIM) da presente contratação. As diretrizes do Gerente BIM, profissional responsável pela coordenação e gestão da metodologia BIM no escopo deste projeto, estão detalhadas no Apêndice XIV deste Programa Básico da Licitação, o qual deverá ser obrigatoriamente considerado para fins de atendimento aos requisitos técnicos e administrativos estabelecidos no edital.

9.8.2.2. Vistoria e Relatório de Conhecimento

Após a emissão da Ordem de Serviço, deverá ser realizada uma vistoria em campo pelo coordenador e os profissionais da equipe mínima no local de cada um dos empreendimentos, com a presença da Fiscalização, para que essa possa conhecer a área de abrangência, identificar os problemas e traçar um diagnóstico preliminar. Ainda, a Contratada deverá proceder com o levantamento de dados e coleta de informações e estudos existentes de forma a subsidiar a elaboração do Relatório de Conhecimento. Trata-se de um relatório descritivo, atestando a visita da contratada ao local e registrando suas observações sobre a área de abrangência do escopo.

O Relatório de Conhecimento deve ser ilustrado com fotografias, apresentando as características da área de projeto, diagnósticos e propostas de solução. Este relatório deverá apresentar também o Cronograma Físico Financeiro considerando início das atividades após emissão da Ordem de Serviço.

9.8.2.3. Levantamento topográfico

Para a coleta de dados utilizando a tecnologia *Laser Scanner* 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 escaneamentos (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 serão representados 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*, *Infraworks* 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 de arquivos nativos e/ou 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 topografia convencional, conforme o item 5.3.3 do Procedimento de Projetos da SUDECAP, só poderá ser utilizada no caso de inviabilidade

da utilização do *Laser Scanner*, situação que deverá ser comunicada à Fiscalização.

Durante a execução das atividades desta fase, além do atendimento aos requisitos do rol supracitado, devem ser observados os aspectos descritos a seguir, cabendo à Contratada justificar eventuais exclusões por relevância ao estudo em andamento.

Os documentos apresentados servem como referenciais iniciais para o planejamento dos serviços. Contudo, é imprescindível que a empresa contratada realize uma verificação detalhada dos dados diretamente em campo, por meio de levantamento topográfico conforme descrito acima, para confirmar informações e adequar as soluções propostas às condições reais do terreno. Esse procedimento visa garantir a precisão das informações, minimizar riscos e assegurar a viabilidade técnica e econômica do empreendimento, atendendo às normativas e exigências aplicáveis à obra.

9.8.2.4. Investigações Geotécnicas e Ensaios de Solo

Deverá ser apresentada pela Contratada uma proposta e cronograma do Plano de Investigação Geotécnica, conforme especificado no Capítulo 6 – Geotecnia do Procedimento de Projetos da SUDECAP (versão por capítulo publicada no site da PBH), os quais deverão ser validados pela Fiscalização, que então fará a formalização do início dos serviços. Os produtos serão elaborados de acordo com os critérios estabelecidos no Capítulo 6 – Geotecnia.

A execução dos serviços de investigações geotécnicas é essencial para o desenvolvimento do projeto, pois permite a obtenção de informações precisas sobre as condições do solo, fundamentais para o adequado dimensionamento do pavimento, necessidade de contenções e serviços de terraplenagem. Os documentos apresentados servem como referenciais iniciais para o planejamento dos serviços. Contudo, é imprescindível que a empresa contratada realize uma verificação detalhada dos dados diretamente em campo, por meio de sondagens, ensaios de solo e investigações geotécnicas, para confirmar os resultados e adequar as soluções propostas às condições reais do terreno. Esse procedimento visa garantir a precisão das informações, minimizar riscos e assegurar a viabilidade técnica e econômica do empreendimento, atendendo às normativas e exigências aplicáveis à obra.

9.8.2.5. Parecer Geotécnico

Os estudos geológicos e geotécnicos deverão ser realizados e o parecer geotécnico deverá ser apresentado em conformidade com as normas técnicas vigentes e com as diretrizes estabelecidas no Capítulo 6 – Geotecnia, publicado individualmente no site da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.

9.8.2.6. Coordenação Técnica e Administrativa Do Contrato no evento elaboração de projeto executivo.

De acordo com o estabelecido neste projeto básico da licitação, a Contratada deverá apresentar Coordenador, para participar, coordenar e supervisionar os trabalhos durante o andamento da elaboração do projeto executivo.

É de inteira responsabilidade do Coordenador:

- a. Dar suporte à contratação de todos os profissionais integrantes da equipe técnica e subcontratados em todas as etapas de elaboração dos serviços;
- b. Promover o contato da equipe técnica e das consultorias intervenientes na concepção do(s) empreendimento(s) constante no objeto licitado;
- c. 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);
- d. Providenciar as entregas dos serviços em todas as etapas de execução;
- e. Providenciar o envio, a recepção e o controle de todas as correspondências entre a Contratada e a Contratante e vice-versa, encaminhando à equipe técnica as correspondências e documentos pertinentes;
- f. 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;
- g. 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;
- h. Identificar e providenciar, junto aos órgãos públicos responsáveis, todas as plantas particulares necessárias;
- i. Providenciar o suporte logístico e todos os meios físicos e técnicos necessários aos profissionais para o desenvolvimento dos serviços, inclusive de segurança do trabalho;
- j. 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;

- k. Elaborar cronogramas físicos ou físico-financeiros, individualizados por intervenção/natureza do empreendimento, sempre que for solicitado;
- l. Atualizar o Fluxo de Planejamento e Acompanhamento dos 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;
- m. 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;
- n. Exercer a atividade de Controle Físico e Financeiro do contrato, juntamente com a Fiscalização;
- o. Entregar Relatórios de Acompanhamento mensais, elaborados e assinados em conjunto com os Responsáveis Técnicos;
- p. 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;
- q. Elaborar as minutas das planilhas dos serviços executados para fins de medição acompanhadas das respectivas memórias, conforme modelo disponibilizado pela Fiscalização;
- r. Elaborar e assinar junto com os Responsáveis Técnicos o(s) Relatório(s) de Conhecimento do(s) Empreendimentos;
- s. Coordenar, conferir e promover a compatibilização dos dados, estudos e serviços, em cada uma das etapas de projeto, ao longo do desenvolvimento dos trabalhos;
- t. Conduzir e obter a aprovação de todos os serviços junto aos órgãos regulamentadores, em conjunto com os Responsáveis Técnicos;
- u. Verificar o atendimento às exigências do Caderno de Encargos, aos Procedimentos de Projetos da SUDECAP e outros procedimentos aplicáveis;
- v. Representar a Contratada nas vistorias em campo e convocar a presença dos demais profissionais, quando necessário;



- w. 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;
- x. 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;
- y. Providenciar, junto aos demais profissionais da Equipe Técnica e/ou Administrativa, as justificativas e esclarecimentos demandados pela Contratante;
- z. 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;
- aa. 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;
- bb. 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;
- cc. 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;
- dd. Elaborar e assinar, juntamente com os Responsáveis Técnicos, termo declarando que os serviços desenvolvidos atendem a todas as exigências normativas por disciplina.

Qualquer serviço equivalente às atividades consideradas atribuições do Coordenador, não serão passíveis de remuneração, além do valor já previsto na planilha contratual.

Caso sejam constatadas pela Fiscalização, deficiências na Coordenação, a Contratada estará sujeita às sanções previstas contratualmente.

A coordenação, conferência e compatibilização, em cada uma das etapas e fases, ao longo do desenvolvimento de todos os serviços, serão de total responsabilidade do Coordenador.

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.

9.8.3. Projeto de Infraestrutura Urbana

Os projetos desenvolvidos terão três etapas de entrega oficiais:

Projeto Básico – Etapa em que os projetos serão entregues à fiscalização com detalhamento a nível de projeto básico conforme descrição do item 2.4.6 do Procedimento de Projetos SUDECAP e conforme exigência especificada de detalhamento desta etapa para cada temática apresentada no referido Procedimento.

Etapa Executiva – Etapa em que os projetos serão entregues à fiscalização com detalhamento a nível de projeto executivo conforme descrição do item 2.4.7 do Procedimento de Projetos SUDECAP e conforme exigência especificada de detalhamento desta etapa para cada temática apresentada no referido Procedimento.

Após o aceite definitivo, devem ser entregues todos os formatos completos e organizados, assinados pelos Responsáveis Técnicos do projeto, da empresa e pelo coordenador, assim como todos os arquivos digitais correspondentes. A emissão final deverá ocorrer na conclusão das etapas de Projeto Básico e Executivo.

As temáticas que possuem singularidades a serem apresentadas estão descritas a seguir:

9.8.3.1. Projeto Geométrico

O traçado inicial proposto pela BHTrans deverá ser mantido, conforme Apêndice VIII deste Projeto Básico da Licitação - Anteprojeto. O projeto deverá ser elaborado conforme as diretrizes básicas e conter os elementos mínimos obrigatórios constantes no capítulo 21 - Geométrico, do documento Procedimentos de Projetos da SUDECAP, disponível para acesso no site da Prefeitura de Belo Horizonte. Os desenhos precisam ser aprovados pela BHTrans, cuja responsabilidade referente a elaboração e adequação é atribuída ao contratado.

9.8.3.2. Projeto de Terraplenagem

O referido projeto deverá ser elaborado em concordância com o projeto preliminar da BHTrans, conforme Apêndice VIII - Anteprojeto deste Projeto Básico da Licitação. Ainda deve estar em consonância com as diretrizes do capítulo 9 - Terraplanagem, do documento Procedimentos de Projetos da SUDECAP, disponível para acesso no site da Prefeitura de Belo Horizonte.

9.8.3.3. Projeto de Drenagem

O referido projeto deverá ser elaborado conforme as diretrizes apresentadas na Instrução Técnica para Elaboração de Estudos e Projetos de Drenagem e com os Procedimentos de Projetos da SUDECAP.

9.8.3.4. Projeto de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

O referido projeto deverá ser elaborado em concordância com o projeto preliminar da COPASA, conforme Apêndice VIII - Anteprojeto deste Projeto Básico da Licitação.

9.8.3.5. Projeto de Pavimentação Via Local e Coletora

O referido projeto deverá ser elaborado em concordância com o os Anteprojetos elaborados pela BHTrans, constantes no Apêndice VIII - Anteprojeto deste Projeto Básico da Licitação. Ainda deve estar em consonância com as diretrizes do capítulo 24 - Pavimentação, do documento Procedimentos de Projetos da SUDECAP, disponível para acesso no site da Prefeitura de Belo Horizonte.

Ademais, os projetos de pavimentação deverão atender ao Decreto Municipal n.º 14.060/2010, especialmente no que diz respeito às Seções V e VI.

9.8.3.6. Projeto de Sinalização / Desvio

O projeto de Sinalização deverá ser elaborado em concordância com o projeto preliminar da BHTrans, conforme Apêndice VIII - Anteprojeto deste Projeto Básico da Licitação. Ainda deve estar em consonância com o descrito no Procedimento de Projetos da SUDECAP e com as instruções normativas da BHTRANS.

9.8.3.7. Projeto Paisagístico

O projeto paisagístico deve ser executado em concordância com o prescrito nos Procedimentos de Projetos da SUDECAP, capítulo 12.

9.8.3.8. Elaboração de Planilha de Quantitativos e Orçamento Analítico

A planilha de quantitativos e orçamento analítico de obras devem conter as descrições dos serviços a serem executados, suas unidades de medida, quantitativos e preços unitários, acompanhados das respectivas composições de custo unitário, acompanhado dos respectivos quantitativos e memória de cálculo dos quantitativos.

9.8.4. Os projetos deverão ser desenvolvidos de forma harmônica e consistente, considerando as etapas e a inter-relação com as fases de desenvolvimento dos projetos.

- 9.8.4.1. As etapas de projeto ocorrerão conforme os Procedimentos de Projetos da SUDECAP e de acordo com o Eventograma presente no Apêndice II deste Projeto Básico da Licitação.
- 9.8.4.2. O início do desenvolvimento de cada etapa ocorrerá somente mediante a autorização da Fiscalização.
- 9.8.4.3. A falta de um ou mais documentos relativos à determinada etapa/evento impedirá o recebimento dos demais serviços e a Fase será considerada não entregue.
- 9.8.4.4. A falta de assinatura dos projetistas, RTs nas documentações relativas à determinada etapa/evento impedirá o seu recebimento e a Fase será considerada não entregue.
- 9.8.5. Execução de obras
 - 9.8.5.1. A Fase 2, de execução das obras, só poderá ser iniciada após a conclusão e aprovação da Fiscalização de todos os projetos.
 - 9.8.5.2. Disposições gerais e Critério de Aceitabilidade e Parâmetros de Desempenho para execução das obras:

Os serviços serão aceitos somente se atenderem integralmente os seguintes requisitos:

 - a. Conformidade com os projetos executivos, memoriais descritivos e normas técnicas vigentes (ABNT);
 - b. Conformidade com o Caderno de Encargos da SUDECAP;
 - c. Atendimento aos padrões de qualidade determinados pelo Contratante;
 - d. Comprovação de execução conforme cronograma físico-financeiro e relatórios de fiscalização;
 - 9.8.5.3. As obras deverão ser executadas em tantas frentes de serviço quanto necessário para garantir a conclusão do empreendimento dentro do prazo estabelecido.
 - 9.8.5.4. Para evitar a perda de serviços e retrabalho devido à não conclusão ou preservação inadequada de etapas já executadas, a Contratada deverá desenvolver uma estratégia de execução eficiente e tecnicamente fundamentada, levando em conta o cronograma estabelecido e as condições climáticas da região. Essa abordagem deve assegurar uma progressão equilibrada entre as etapas dentro de cada frente de serviço, garantindo compatibilidade com os padrões exigidos para o empreendimento. O plano, previamente aprovado pelo Contratante, deverá ser rigorosamente seguido até a finalização do contrato, sendo que qualquer necessidade de alteração deverá ser informada com antecedência e só poderá ser implementada mediante autorização do Contratante. O plano deverá garantir a manutenção segura do fluxo de veículos e pedestres na

região, bem como mitigar transtornos às atividades econômicas locais.

9.8.5.5. No decorrer da execução da obra, a Contratada deve atentar para os diversos aspectos essenciais, como a qualidade dos serviços, incluindo a conformidade com o projeto executivo e as disposições contratuais; o cumprimento dos prazos, metas contratuais e do cronograma físico-financeiro; a preservação ambiental; a resolução de problemas construtivos, com a aprovação da Administração; a realização de ensaios tecnológicos e de controle geométrico, além da elaboração do projeto *as built*.

9.8.5.6. As ARTs/RRTs dos responsáveis pela execução das obras devem ser apresentadas, mencionando a Empresa ou o Consórcio responsável pelo projeto no campo "Empresa Contratada". A execução das obras somente poderá ser iniciada após a emissão da Ordem de Serviço para Execução de Obras, que deverá ser emitida pela Diretoria de Infraestrutura da SUDECAP (DINF/SD).

10. EQUIPE TÉCNICA E EQUIPAMENTOS

10.1. A Contratada deverá ter disponibilidade de equipe técnica, instalações e aparelhamento adequado, inclusive equipamentos para execução de ensaios e *softwares* para análise dos dados coletados, apresentação dos resultados e elaboração de projetos, bem como para a execução da obra. Além disso, a Contratada deverá ter condições de elaborar os serviços demandados durante a vigência do contrato.

10.2. 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 ou em campo, incluindo todos os equipamentos de proteção individual necessários e os equipamentos de proteção coletiva, conforme determina o Ministério do Trabalho.

10.3. Conforme o item 11 deste Projeto Básico da Licitação, a Contratada deverá apresentar para aprovação da Fiscalização, a partir da emissão da Ordem de Serviço, a equipe técnica que elaborará os projetos.

10.3.1. Na apresentação da equipe técnica deverá ser entregue a relação 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.

10.4. Para a elaboração dos projetos 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 Para Elaboração de Projetos

Função	Qualificação técnica exigida	Quantidade mínima
Gerente BIM	Profissional, devidamente habilitado, com experiência comprovada na supervisão ou coordenação técnica de compatibilização/ verificação de regras e qualidade dos modelos de projetos usando a Modelagem da Informação da Construção – BIM.	01

Função	Qualificação técnica exigida	Quantidade mínima
Coordenador Técnico Administrativo	Profissional com experiência na supervisão ou coordenação de projetos de Infraestrutura Urbana.	01
Projetista Especialista em projeto Geométrico	Profissional, devidamente habilitado, com experiência comprovada na elaboração de projeto geométrico de abertura de vias em área urbana	01

- 10.4.1. A experiência requerida para a Equipe Técnica Mínima para Elaboração dos Projetos assegura que as decisões tomadas durante a execução do objeto sejam apropriadas e que eventuais imprevistos sejam tratados com competência. Além disso, durante a etapa de execução de obras, ensejará uma gestão eficiente de recursos, prevenção de riscos, comunicação eficiente entre as partes envolvidas e monitoramento e controle na execução de todos os processos necessários, pois geram um alto dispêndio de custos para a Administração.
- 10.4.2. Não será permitida o acúmulo das funções de Gerente BIM e de Coordenador Técnico Administrativo por um mesmo profissional, visto que são especialidades distintas e pela complexidade da estrutura é necessário atenção prioritária a cada uma destas principais temáticas.
- 10.5. Além das exigências relativas à habilitação da equipe técnica mínima de projeto, os demais profissionais encarregados da elaboração dos projetos, que comporão a equipe técnica complementar de projeto, deverão comprovar experiência profissional, nas disciplinas sob sua responsabilidade, por meio:
- 10.5.1. da apresentação de ao menos um projeto ou serviço na área da função técnica desempenhada juntamente com o respectivo Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) e/ou Termo de Responsabilidade Técnica (TRT), ou
- 10.5.2. da apresentação de atestado de capacidade técnica correspondente (ACT), fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, ou
- 10.5.3. da apresentação da Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida por órgão habilitado, contendo a descrição e o histórico das atividades executadas e registradas por meio da baixa do ART/RRT.
- 10.6. 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.
- 10.7. Em caso de substituição e/ou acréscimo de profissionais da equipe técnica de projeto, por parte da Contratada, os procedimentos serão os mesmos de quando da apresentação da inicial da equipe técnica, considerando também a documentação listada no item 11 deste Projeto Básico da Licitação.
- 10.7.1. Caso a atribuição do novo profissional faça parte do quadro da equipe técnica mínima de projeto, sua qualificação deverá obedecer aos mesmos critérios exigidos para habilitação do profissional apresentado anteriormente.

- 10.7.2. 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. O atendimento à solicitação deverá respeitar o prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da solicitação formal.
- 10.8. Caso a Contratada não consiga a substituição de membros da equipe técnica mínima de projeto nas mesmas condições estabelecidas no subitem 10.7 deste Projeto Básico da Licitação, a Contratada será considerada inadimplente e estará sujeita às sanções previstas no contrato.
- 10.9. Para a execução da obra, como anexo à declaração de disponibilidade, a equipe deverá ser listada com nomes completos e deverá se estender até o nível de encarregados e técnicos que ficarão à frente das atividades discriminadas no Eventograma – Apêndice II deste Projeto Básico da Licitação.
- 10.10. A habilitação do profissional Responsável Técnico pela obra exigida é de experiência em execução de obras viárias de pavimentação em área urbana, pois envolve uma série de desafios técnicos e operacionais que exigem conhecimento específico e experiência prática para garantir a qualidade, segurança e eficiência da execução da obra, além de mitigar riscos de falhas construtivas, atrasos e custos adicionais, garantindo o atendimento às normas técnicas e legislações vigentes.
- 10.11. O profissional responsável técnico pela obra deverá ter disponibilidade conforme apresentado na composição da Administração Local.
- 10.11.1. O profissional responsável pela obra até a sua conclusão, será, obrigatoriamente, o integrante do quadro permanente da licitante cujos atestados de capacidade técnica – ACT, foram apresentados na fase de habilitação do processo licitatório. Caso seja necessário, a substituição do profissional responsável poderá ser feita por outro profissional desde que atenda às mesmas qualificações e que seja autorizada expressa e formalmente pela Fiscalização.
- 10.12. Será exigida, durante a execução dos serviços de paisagismo, a presença de um profissional especializado em paisagismo como responsável técnico com a devida ART\RRT\TRT anotada na entidade profissional competente.
- 10.13. Os serviços deverão atender ao dimensionamento dos SESMT – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho – conforme a NR-4 da Portaria 3214/1978.
- 10.13.1. Durante a execução da obra será exigida a presença de um Técnico de Segurança do Trabalho por período mínimo de 3 (três) horas diárias de trabalho nas frentes de execução dos serviços.
- 10.14. A Contratada deverá apresentar como requisito para a autorização do início da obra um organograma do canteiro de obras, informando sobre os componentes da equipe no canteiro de obras, explicitando as funções e responsabilidades, grau de autonomia para a tomada de decisões, formas de contatos com esses colaboradores (telefone, e-mail e outros), vinculando essa equipe de campo a estrutura hierárquica da empresa. Esse organograma deverá ser representado graficamente para fixação em lugar visível no escritório da Fiscalização.

- 10.15. Todos os funcionários da Contratada, durante a execução da obra, deverão trabalhar uniformizados conforme modelo fornecido pela Fiscalização.
- 10.16. A Fiscalização, devidamente registrada e justificada, poderá exigir da Contratada a substituição de qualquer membro que justificadamente não tenha desempenho profissional condizente com a elaboração/execução dos serviços.
- 10.17. Para que a execução da obra atenda os prazos estabelecidos no eventograma, é essencial a disponibilização de todos os equipamentos necessários para a completa execução da obra.
 - 10.17.1. Caso o desempenho dos equipamentos não atenda adequadamente o desenvolvimento dos serviços, deverão ser substituídos por outros sem quaisquer ônus adicionais para a Contratante.

11. DOCUMENTOS EXIGÍVEIS APÓS A CONTRATAÇÃO

- 11.1. A Contratada deverá apresentar à Fiscalização no prazo máximo de 20 (vinte) dias contados da Ordem de Serviço, a seguinte documentação:
 - 11.1.1. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) e/ou Termo de Responsabilidade Técnica (TRT) cobrindo todo o escopo do contrato.
 - 11.1.2. Relação dos serviços cobrindo todo o escopo contratado subdividindo em:
 - 11.1.2.1. Serviços a serem executados por profissionais integrantes do quadro permanente da Contratada;
 - 11.1.2.2. Serviços a serem subcontratados.
 - 11.1.3. Relação da equipe técnica que elaborará os projetos de engenharia, inclusive dos profissionais do(s) subcontratados, contendo o nome de cada profissional com sua correspondente caracterização profissional e a função que desempenhará.
 - 11.1.4. Comprovação de integração de cada um dos profissionais 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 RT 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 e seus regulamentos;
 - 11.1.5. ART, RRT e/ou TRT de todos os profissionais que compõem a Equipe Técnica para elaboração dos projetos. Essas anotações, registros e/ou termos devem ser vinculados à ART, RRT e/ou TRT da Contratada.
 - 11.1.6. Documentação de segurança e medicina do trabalho, conforme o subitem 11.5 deste Projeto Básico da Licitação.

11.1.7. O eventograma atualizado, de modo a possibilitar o planejamento gerencial das atividades, conforme o item 15 deste Projeto Básico da Licitação.

11.1.7.1. O eventograma atualizado deve apresentar etapas/atividades detalhadas por semana. O programa deverá contemplar também o cronograma de mão de obra e equipamentos a serem utilizados no empreendimento. O eventograma atualizado deverá ter os seus respectivos percentuais físicos em concordância com o eventograma da proposta.

11.1.7.2. Deverão ser computados o prazo de elaboração dos projetos, a entrega de toda documentação necessária para execução dos serviços, as autorizações necessárias, bem como a vistoria cautelar e o manual de uso, operação e manutenção.

11.1.7.3. Antes do início da execução do projeto, a Contratada deverá apresentar:

a. Relatório de Conhecimento do Empreendimento (RCE), conforme as orientações contidas no subitem 9.8.2.2 contendo os planos das condições existentes do terreno e o detalhamento e quantificação dos serviços a serem desenvolvidos pela Contratada:

b. Apresentação do planejamento dos serviços conforme o subitem 15.4 deste Projeto Básico da Licitação. O planejamento dos serviços e respectivo cronograma físico-financeiro deve 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.

c. O Eventograma deverá ter os seus respectivos percentuais físicos em concordância com o planejamento dos serviços e considerando o cronograma da proposta da licitação.

d. 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.

11.2. Antes do início da execução da obra, a Contratada deverá apresentar:

11.2.1. Orçamento analítico atualizado da obra.

11.2.2. Plano de controle de materiais e serviços, conforme o subitem 16.4 deste Projeto Básico da Licitação.

11.2.3. Plano de sinalização diurna e noturna, , Documento Técnico de Trânsito (DOT), aprovados pela BHTrans.

11.3. Até 10 (dez) dias depois do início da execução da obra, a Contratada deverá apresentar:

- 11.3.1. Relação da Equipe Técnica com a comprovação de integração de cada um dos profissionais ao Quadro Permanente da Contratada.
- 11.3.2. ART, RRT e/ou TRT de todos os profissionais que compõem a Equipe Técnica para execução da obra. Essas anotações, registros e/ou termos devem ser vinculados à ART, RRT e/ou TRT da Contratada.
- 11.3.3. Documentação de segurança e medicina do trabalho.
- 11.3.4. Inscrição no Cadastro Nacional de Obras da Receita Federal.
- 11.4. A Contratada deverá observar o prazo do § 1º, do art. 27 da Resolução nº 1.137/2023 do CONFEA para o registro da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART da obra e/ou serviço, o prazo dos inc. I, II e III, do art. 2º, da Resolução nº 91/2014 do CAU/BR para Registro de Responsabilidade Técnica – RRT de obras e serviços técnicos no âmbito da Arquitetura e Urbanismo, e o prazo da Resolução nº 55/2019 do Conselho Federal dos Técnicos Industriais ou da Resolução nº 36/2021 do Conselho Federal dos Técnicos Agrícola para o Termo de Responsabilidade Técnica – TRT de obra ou serviço.
- 11.5. A Contratada deverá apresentar à Gerência de Segurança e Medicina do Trabalho da SUDECAP a seguinte documentação antes do início da obra:
 - 11.5.1. Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), em conformidade com a NR-1 e NR-18 (se aplicável).
 - 11.5.1.1. 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;
 - 11.5.2. Plano de atendimento a emergências contemplando os diversos cenários possíveis do empreendimento;
 - 11.5.3. Ordens de serviço;
 - 11.5.4. Treinamento introdutório;
 - 11.5.5. Kit de primeiros socorros e treinamento de primeiros socorros;
 - 11.5.6. NR-4: equipe dimensionada de acordo com o grau de risco CNAE;
 - 11.5.7. Cópia de Registro de todos os empregados em serviço;
 - 11.5.8. NR-6: equipamento de proteção individual (EPI)
 - 11.5.9. Equipamentos de proteção individual de acordo com as atividades;
 - 11.5.10. Treinamento sobre o uso de EPI para todos os trabalhadores.
 - 11.5.11. NR-17: treinamento quanto aos risco ergonômico reconhecido e, principalmente, atividades que executam levantamento e transporte manual de cargas/materiais;
 - 11.5.12. Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO), com os atestados de Saúde Ocupacional dos Funcionários (ASO).

- 11.5.12.1. 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.
- 11.5.13. Composição da CIPA, conforme NR-5 e treinamentos para eleitos e designados a que se aplica.
- 11.5.14. Certificado de treinamento, conforme necessidade de acordo a função de cada empregado:
- a. NR-10: para atividades com risco elétrico;
 - b. NR-11: para transporte e manuseio de materiais;
 - c. NR-12: para operação com máquinas;
- 11.5.15. As licitantes dispensadas da apresentação do PGR e do PCMSO, conforme os subitens 11.5.1.1 e 11.5.12.1 deste Projeto Básico da Licitação, não devem incluir nas composições de preços unitários de sua proposta comercial os custos oriundos da elaboração de tais documentos.
- 11.5.16. NR-18: documentações referentes a segurança e saúde no trabalho na indústria da construção:
- 11.5.16.1. Projeto área de vivência (vestiário-armários com divisórias para roupas sujas e limpas), refeitório, chuveiros, vaso sanitário, mictórios, pia/lavatório e alojamento.
 - 11.5.16.2. Projeto dos sistemas de proteção coletiva (guarda-corpo, ancoragem, e linha de vida).
 - 11.5.16.3. Projeto de sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA);
 - 11.5.16.4. Projeto de instalações elétricas temporárias;
 - 11.5.16.5. Documentação completa PEMT- plataforma elevatória móvel de trabalho;
 - 11.5.16.6. NR-23 projeto de instalação da proteção contra incêndios para o canteiro;
 - 11.5.16.7. NR-26 projeto para instalação de sinalização de segurança para a obra.
- 11.5.17. Os documentos exigidos acima devem estar em conformidade com o Plano de Segurança de Obras (PSO).
- 11.5.18. A Contratada deverá apresentar à Gerência de Segurança e Medicina do Trabalho da SUDECAP a seguinte documentação após o início da obra:
- a. Comunicação Prévia de início da obra no Ministério do Trabalho e Previdência;
 - b. LTCAT- Laudo técnico de condições ambientais de trabalho;
 - c. Comprovações de pagamento de periculosidade:

- i. NR-15 - para trabalhadores expostos a agentes biológicos;
- ii. NR-16 - para trabalhadores que operam com líquidos e combustíveis inflamáveis.

11.5.19. Os documentos exigidos acima devem estar em conformidade com o Plano de Segurança de Obras (PSO).

11.5.20. Havendo erros, omissões ou não conformidades na documentação solicitada no item 11.5 deste Projeto Básico da Licitação, serão informados à Contratada para correção.

11.5.21. Após verificados, a Contratante devolverá os documentos de propriedade da Contratada.

11.5.22. 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, no limite de 25% (vinte e cinco por cento), quando houver razões de ordem técnica que a justifique, mediante prévia aprovação da Fiscalização e autorização da Contratante. Este limite foi estipulado em respeito à natureza *intuitu personae* do contrato.

12.1.1. Não será admitida a subcontratação das funções para as quais é exigida apresentação de atestado na fase de habilitação (Coordenador Técnico, Gerente BIM, Projetista Geométrico e Responsável Técnico pela obra).

12.2. A Contratada que optar pela subcontratação de projetos no âmbito da execução contratual, deverá restringir-se à contratação de uma única empresa para a elaboração da totalidade dos projetos previstos, sendo vedada a sua divisão entre múltiplas subcontratadas. Ademais, a empresa subcontratada deverá apresentar atestado de qualificação técnica dos autores dos projetos, comprovando sua aptidão para a execução das atividades, em conformidade com os requisitos estabelecidos no Projeto Básico da Licitação, assegurando o atendimento aos padrões de qualidade, capacidade e habilitação exigidos para a adequada prestação dos serviços.

12.3. 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:

12.3.1. Solicitação da Contratada dirigida à Fiscalização, justificando a necessidade da subcontratação e solicitando autorização para fazê-la;

12.3.2. Minuta do contrato a ser celebrado entre a Contratada e a subcontratada;

12.3.3. Documentos pertinentes à habilitação jurídica do subcontratada:

12.3.3.1. Registro empresarial na Junta Comercial, no caso de empresário individual;

12.3.3.2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social atualizado, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedade empresária ou cooperativa;

12.3.3.3. Documentos de eleição ou designação dos atuais administradores, tratando-se de sociedades empresárias;

- 12.3.3.4. Ato constitutivo atualizado e devidamente registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, tratando-se de sociedades não empresárias, acompanhado de prova da diretoria em exercício;
- 12.3.3.5. 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;
- 12.3.4. Documentos pertinentes à regularidade fiscal e trabalhista da subcontratada:
 - 12.3.4.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);
 - 12.3.4.2. 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;
 - 12.3.4.3. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da subcontratada, ou outra equivalente, na forma da lei;
 - 12.3.4.4. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social (INSS);
 - 12.3.4.5. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
 - 12.3.4.6. 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.
- 12.3.5. Documentos de qualificação econômico-financeira da subcontratada:
 - 12.3.5.1. Certidão negativa de falência e concordata emitida pelo distribuidor de feitos da Justiça Estadual da sede da subcontratada.
- 12.3.6. Documentação de Qualificação Técnica, constando:
 - 12.3.6.1. Certidão de registro na entidade profissional competente, se exigível;
 - 12.3.6.2. 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;
 - 12.3.6.3. Atestado(s) de capacidade técnico-profissional fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, de que o(s) 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.

12.3.7. Outras comprovações da subcontratada:

- 12.3.7.1. 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;
- 12.3.7.2. Declaração de inexistência de fatos impeditivos para a sua contratação com a Administração Pública;
- 12.3.7.3. 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;
- 12.3.7.4. Declaração de que os trabalhadores que prestarão serviço na subcontratação não incorrem nas proibições de que trata o artigo 49-B da Lei Orgânica do Município de Belo Horizonte;
- 12.3.7.5. Declaração de que a subcontratada se compromete a utilizar e/ou 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, § 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.

12.3.8. No caso da subcontratada possuir cadastro regular no Sistema Único de Cadastro de Fornecedores do Município de Belo Horizonte – SUCAF e habilitado na(s) linha(s) de serviço(s) compatível(eis) com a atividade a ser subcontratada, os documentos dos subitens 12.3.3, 12.3.4 e 12.3.5 são dispensáveis, devendo ser apresentado a situação da subcontratada no SUCAF.

13. VISTORIA TÉCNICA CAUTELAR

- 13.1. A Contratada deverá iniciar imediatamente após a emissão da Ordem de Serviço, a execução da vistoria técnica cautelar com a finalidade de dirimir dúvidas de possíveis danos que possam ocorrer nos imóveis lindeiros à obra durante a execução dos serviços.
- 13.2. Essa vistoria cautelar deverá ser elaborada conforme o Caderno de Encargos da SUDECAP, por profissional habilitado em avaliação e perícia técnica com registro junto ao Conselho Regional específico, e deverá apresentar ART - Anotação de Responsabilidade Técnica ou RRT - Registro de Responsabilidade Técnica dos serviços.
- 13.3. A vistoria deverá estar concluída no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos após o início da obra, ou em etapas, a critério da Fiscalização de acordo com o porte da obra, sendo elaborada em três vias e uma cópia em formato digital, por meio de dispositivo como pendrive, HD externo, link para download ou outro meio eletrônico compatível. A primeira via será entregue à Fiscalização, a segunda

ficará em posse da Contratada e o original será anexado ao processo administrativo.

- 13.4. À critério da Fiscalização, poderá haver supressão total ou parcial das vistorias técnicas cautelares previstas, desde que devidamente justificadas.
- 13.5. As medições só serão processadas após entrega das vistorias técnicas cautelares previstas para as respectivas etapas.

14. ATENDIMENTO À LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

- 14.1. A Contratada e eventuais subcontratadas deverão, durante a execução da obra, apresentar mensalmente à Fiscalização os documentos que comprovem o atendimento à legislação ambiental vigente, às exigências das licenças e autorizações emitidas e a todos os Planos e Programas de Controle Ambiental, em especial o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC). Também deverá ser apresentada a documentação necessária para o atendimento de todas as exigências que forem feitas pelos órgãos ambientais competentes.
- 14.2. Os planos e programas citados acima serão todos entregues à Contratada na Reunião de Definição de Diretrizes, em caso de empreendimentos que sejam passíveis de licenciamento ambiental. No caso daqueles que não forem passíveis de licenciamento, a Contratada deverá apresentar os documentos que comprovem apenas o atendimento à legislação ambiental vigente.
- 14.3. Movimentação, armazenamento e destinação final de resíduos sólidos
 - 14.3.1. É de responsabilidade da Contratada o recolhimento, triagem, transporte e destinação ambientalmente adequada dos resíduos, independente da natureza destes. No preço a ser ofertado para o item “disposição final de resíduos” deverão estar incluídos também os custos inerentes à disposição ambientalmente adequada conforme exigências ambientais.
 - 14.3.2. O local da disposição final dos materiais escavados deverá ser um centro de tratamento de resíduos devidamente licenciado pelos órgãos ambientais responsáveis e legalmente considerado no orçamento da obra.
 - 14.3.3. A Contratada deverá apresentar a comprovação do destino final ambientalmente adequado de todos os resíduos que forem gerados durante a execução da obra, como, por exemplo, o material proveniente da movimentação de terra, de demolições, plásticos, papel, madeira, sacarias de cimento, e tantos outros quanto forem gerados.
 - 14.3.3.1. A comprovação ocorrerá por meio da apresentação do comprovante de transporte de resíduos (CTR) e/ou manifesto de transporte de resíduos (MTR) emitido para cada viagem e tipo de resíduo, ou outro que vier a substituí-lo. Além do CTR e/ou MTR deverá ser apresentada a licença ambiental do local de destino, constando sua aptidão para receber o resíduo a ser destinado, e o seu alvará de localização e funcionamento. Os dados deverão ser consolidados em planilhas de resumo mensal (modelo SUDECAP), constando o número dos CTR, o volume destinado e o local de destino, e no caso do MTR deverá ser apresentado o Comprovante de Destinação Final (CDF) emitido eletronicamente pelo site do

Sistema MTR da Fundação Estadual de Meio Ambiente (FEAM).

- 14.3.3.2. Conforme o art. 16 da Lei Municipal n.º 10.522/2012 e o art. 7º, e seu § 4º, da Deliberação Normativa do COPAM n.º 232/2019, caberá à Contratada emitir e controlar o comprovante de transporte de resíduos (CTR) e o manifesto de transporte de resíduos (MTR).
- 14.3.3.3. No caso do transporte dos resíduos, a Contratada deverá comprovar que ele ocorreu de forma regular, apresentando o alvará de localização e funcionamento da empresa de transporte, o documento de cadastro dos veículos (emitido pelo órgão de regulação urbana de Belo Horizonte) e a licença de caçamba (quando for o caso). Nenhum transporte de resíduos poderá ser realizado sem que haja uma autorização de tráfego de terra, entulho e material orgânico (emitido pelo órgão de regulação urbana de Belo Horizonte) vigente.
 - a. No caso de obra licenciada ou em áreas de relevância ambiental definidas no Decreto Municipal n.º 17.274/2020, esse documento será obtido por meio da Gerência de Controle de Licenciamento Urbanístico e Ambiental de Infraestrutura da SUDECAP.
 - b. Para os demais casos, esse documento deverá ser obtido pela contratada.
- 14.3.4. A Contratada com anuência da Fiscalização poderá propor a mudança de local de destinação dos resíduos, sempre levando em conta os aspectos técnicos, legais e ambientais.
- 14.3.5. Sempre que houver mudança de local, deverá ser obtida nova autorização de tráfego de terra, entulho e material orgânico, previamente ao tráfego.
- 14.4. A contratada será a responsável por implantar medidas para minimizar a emissão de ruídos e atenuar as vibrações durante a execução da obra, atendendo ao preconizado pela Lei Municipal n.º 9.505/2008.
 - 14.4.1. Dentre as ações que a Contratada deverá considerar está a restrição de horário de execução das obras, plano de manutenção de equipamentos ruidosos (ou sua substituição), adoção de arranjo físico que minimize os impactos, previsão de enclausuramento de atividades ruidosas ou implantação de barreiras para evitar a propagação do ruído e uso de dispositivos que absorvam a vibração.
- 14.5. A Contratada deverá garantir que todos os caminhões sejam cobertos/enlonados antes de saírem da obra transportando qualquer tipo de resíduo, que o transporte seja realizado sem ultrapassar os limites da caçamba, adotar lava-rodas, realizar a umectação do canteiro de obras e vias do entorno para controle de poeira, bem como a proteção do sistema de drenagem pluvial das vias de entorno.
- 14.6. A Contratada deverá controlar e fazer a gestão da validade dos certificados de inspeção veicular para as medições de opacidade - tais inspeções devem ser feitas por federações ligadas à CNT através de seu Programa Despoluir

(Transporte de Carga FETCEMG e Transporte de Passageiros FETRAM) ou por empresas de Inspeção Veicular certificadas pelo INMETRO - de todos os veículos à diesel utilizados na obra, em atendimento à Resolução CONAMA n.º 418/2009 e a Instrução Normativa n.º 6/2010 do IBAMA. Para maiores detalhes, deverá ser consultado o documento orientações para automonitoramento da frota;

- 14.6.1. Caso a Contratada faça uso de veículos terceirizados, caberá a ela exigir que o proprietário dos veículos apresente as medições de opacidade com os devidos certificados;
- 14.7. A Contratada deverá manter no canteiro de obras todas as licenças, as autorizações e os documentos comprobatórios do atendimento das condicionantes, dos planos e programas de controle ambiental.
- 14.8. O atendimento a este item 14 deverá ser realizado por profissional(is) técnico(s) responsável(is) pela prestação dos serviços de gestão ambiental, com o devido registro do serviço na entidade profissional competente.
- 14.9. 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.

15. PLANEJAMENTO GERENCIAL DAS ATIVIDADES

- 15.1. Na data de emissão da Ordem de Serviço, a Contratante 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, acompanhamento dos serviços e do preenchimento do diário do contrato.
- 15.2. Nesta reunião serão fornecidos à empresa os seguintes documentos:
 - 15.2.1. Selos, formatos e *templates* a serem utilizados nos desenhos em meio digital;
- 15.3. A Contratada deverá preencher o Diário do Contrato conforme modelo fornecido pela Fiscalização, que será o documento adequado para comunicação de todos e quaisquer fatos, solicitações, análise, avaliações, etc., referentes à execução dos serviços e cumprimento do contrato.
 - 15.3.1. Este diário deve ter todos os dias a assinatura do profissional responsável pelos serviços da Contratada, e no máximo 2 (dois) dias úteis após, a assinatura da Fiscalização com relatos e respostas, se for o caso.
- 15.4. A Contratada deverá apresentar o Planejamento dos Serviços através de arquivos com extensão MPP e PDF.
 - 15.4.1. O Planejamento deverá atender às determinações do subitem 11.1.7 deste Projeto Básico da Licitação e deverá ser atualizado, no mínimo, mensalmente, em conjunto entre a Fiscalização e a contratada.
 - 15.4.1.1. Apesar das atualizações mensais previstas para o planejamento dos serviços, é imprescindível o gerenciamento das atividades em tempo real pelo profissional responsável da Contratada, já que o status dos serviços se modifica a cada dia de trabalho. Por isso, é importante pensar no

planejamento como um acompanhamento contínuo dos serviços em execução, que pode se modificar de acordo com a disponibilidade da mão de obra e dos níveis de produtividade da mesma, objetivando a conclusão dos trabalhos dentro do prazo previsto no contrato.

15.4.2. O Planejamento dos Serviços também será suporte para as reuniões de acompanhamento. O Planejamento dos Serviços promoverá:

15.4.2.1. Análise do caminho crítico, tendo por base a rede CPM – *Critical Path Method*, gerada através do arquivo descrito no subitem 15.4 deste Projeto Básico da Licitação.

15.4.2.2. Alterações e impactos nas atividades.

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

15.4.4. A Contratada deverá elaborar o relatório de acompanhamento dos serviços com frequência mensal, emitido juntamente à medição dos 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.

15.5. 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 desenvolvimento 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 15.1 deste Projeto Básico da Licitação, serão promovidas as seguintes reuniões de acompanhamento:

15.5.1. Reuniões Periódica de Projeto

Reuniões semanais, quinzenais, mensais ou a critério da Fiscalização, que tem o 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.

15.5.2. Reunião para Recebimento de Projetos

A cada etapa, mais precisamente na 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.

15.5.3. Reunião para Devolução de Projetos

Concluídas a fase de verificação dos projetos, estudos e serviços, a Contratante poderá solicitar à Contratada, reunião para devolução dos 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.

15.5.4. Reuniões Integradas

As reuniões integradas são realizadas após o início da execução da obra e tem como objetivo:

- a. Gerenciar o contrato;
- b. Integrar as partes envolvidas com o empreendimento: administrações regionais, Contratada, Contratante, concessionárias, permissionárias e autorizatárias de serviços públicos, organizações da sociedade civil e comunidade.

15.5.4.1. Durante a execução das obras, essas reuniões serão realizadas mensalmente, no canteiro de obra, em dia da semana e horários fixos, que poderão ser alterados por motivos de força maior, como feriados que coincidam com a data pré-fixada, e outros que a Fiscalização julgar relevante.

15.6. As reuniões deverão obedecer a seguinte pauta, que poderá ser acrescida ou suprimida a critério da Fiscalização, desde que não prejudique o objetivo de gerenciar o contrato:

15.6.1. Planejamento da Obra

- 15.6.1.1. Análise das frentes de serviço liberados e constatação das quais estão sendo trabalhadas;
- 15.6.1.2. Análise das atividades que estão impedidas de serem trabalhadas e os motivos desse impedimento, com o relato das providências que estão sendo tomadas para a superação do problema;
- 15.6.1.3. Análise do gráfico de Gantt, cronograma físico, comparando o previsto e o realizado;
- 15.6.1.4. Análise do faturamento, comparando as medições previstas e realizadas;
- 15.6.1.5. Análise do caminho crítico, tendo por base a rede CPM – *Critical Path Method*, gerada através do arquivo descrito no subitem 15.4 deste Projeto Básico da Licitação;
- 15.6.1.6. Alterações nos Projetos:
 - a. As pequenas alterações necessárias durante a execução dos serviços deverão: serem informadas para a Fiscalização, serem registradas no Diário do Contrato, acompanhadas pela equipe de apoio ou de consultor e comunicadas ao RT do projeto;

- b. Caso haja impossibilidade de continuidade dos trabalhos até a definição das adequações necessárias, à Contratada, juntamente com a Fiscalização, verificará se há outras frentes de serviço que possam ser trabalhadas em alternativa aos serviços pendentes de definição.

15.6.1.7. Gestão com Concessionárias, Permissionárias e Autorizatórias de Serviços Públicos:

- a. Toda interface com as concessionárias e afins será feita pela SUDECAP, através da Gerência de Gestão de Interferências – GEGIN-SD, sendo a Contratada comunicada das providências a serem tomadas para a solução dos problemas detectados;
- b. Verificar se as solicitações às concessionárias foram formalizadas e se os prazos acordados foram cumpridos; e,
- c. Verificar se as alterações de projetos passaram por novos processos de aprovação;
- d. A Contratada será responsável por quaisquer danos causados às redes das concessionárias, permissionárias e autorizadas de serviços públicos, devendo estar de posse de todos os cadastros dos locais objeto do contrato.

15.6.1.8. Chuvas: analisar as interferências das chuvas no desenvolvimento das atividades anotando no diário de obra os problemas por ela causados;

15.6.1.9. Segurança do Trabalho: verificar o cumprimento da Lei n.º 6.514/1977 e das Normas Regulamentadoras da Portaria n.º 3.214/1978 do Ministério do Trabalho, e tomar as devidas providências para a correção das não conformidades e irregularidades apontadas nas vistorias do Engenheiro/Técnico de Segurança do Trabalho da SUDECAP.

15.6.1.10. Sinalização da obra: verificar o cumprimento das Normas Regulamentadoras n.º 18 e n.º 26, da Portaria n.º 3.214/1978 do Ministério do Trabalho, das normas da BHTRANS e das prescrições do Caderno de Encargos da SUDECAP, priorizando a segurança de pedestres e as áreas de manobras de caminhões e de máquinas;

15.6.1.11. Avaliar, com registro em ata, os materiais e equipamentos disponibilizados pela Contratada, anotando as inconformidades verificadas, de acordo com as orientações para tal contidas no Caderno de Encargos da SUDECAP, normas da ABNT, e plano de controle de materiais fornecido pela contratada.

15.6.1.12. Controle tecnológico: verificar os relatórios emitidos pelos laboratórios, referentes aos materiais e serviços, que devem

ser controlados por normas e orientações do Caderno de Encargos da SUDECAP e das normas da ABNT;

- 15.6.1.13. Reassentamentos e afins: verificar a necessidade ou o andamento de processos de reassentamentos, desapropriações, e implantação de faixas de domínio.

- 15.6.2. As reuniões deverão ser registradas em atas assinadas pelos presentes, preferencialmente digitadas, contendo no mínimo os seguintes elementos:

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

- 15.6.2.2. Anotação dos ausentes que foram convidados ou convocados;

- 15.6.2.3. Os problemas relatados deverão apresentar encaminhamentos de soluções, com os responsáveis pelo acompanhamento, com os prazos estabelecidos, a forma, o custo e a justificativa das soluções propostas;

- 15.6.2.4. Relação das pessoas que receberão cópias da ata.

- 15.7. Estas atividades não serão objeto de medição por constituírem-se em elemento essencial ao gerenciamento do contrato.

16. INSPEÇÃO DE MATERIAIS E EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

- 16.1. É obrigatório que a Contratada desenvolva os seus trabalhos balizados em um sistema de qualidade, estruturalmente organizado, com definições claras das responsabilidades internas, competências e dos procedimentos executados na obra, voltados para a garantia de gestão da qualidade. Preferencialmente, o sistema de qualidade a ser adotado deverá ser estruturado em conformidade com a série de normas NBR ISO 9001/2015 - Normas de Gestão e Garantia da Qualidade. Para a elaboração dos projetos e execução da obra a Contratada seguirá todas as determinações do Caderno de Encargos da SUDECAP.

- 16.2. O início de cada serviço estará condicionado à prévia aprovação pela Contratante dos procedimentos e metodologia de execução e inspeção de serviços, bem como dos respectivos procedimentos de especificação e inspeção de materiais, os quais deverão ser condizentes com o Caderno de Encargos da SUDECAP.

- 16.3. Registros dos serviços executados

- 16.3.1. Registro fotográfico

- 16.3.1.1. Deverá ser elaborado registro fotográfico periódico da obra, a fim de capturar imagens do desenvolvimento dos serviços que estejam em execução e apontados na medição.

- 16.3.1.2. O ponto de captura das imagens deve mostrar a visão mais abrangente do canteiro de obras e frentes de serviço, visando esclarecer questionamentos futuros sobre métodos construtivos, sequência das atividades, equipamentos e mão de obra envolvidos.

16.3.1.3. A entrega do relatório fotográfico é condicionante para a medição dos serviços no período, sendo obrigatório salvar as fotos em formato JPG no sistema de medição, incluindo um texto com observação do local e data das fotos. Posteriormente deverá gerar um Relatório padrão do sistema de medições em PDF, denominado foto_medicao.pdf.

16.3.1.4. O número de fotos assim como a periodicidade (diário, semanal, etc.) será determinado pela Fiscalização, e deverão apresentar a data e horário em que foram capturadas.

16.3.2. *As built*

16.3.2.1. Deverá ser elaborado pelo(s) profissional(is) técnico(s) responsável(is) pela prestação dos serviços e apresentado em formato a ser definido pela Fiscalização a cada etapa concluída do cronograma.

16.3.2.2. O *as built* deverá indicar em detalhe as modificações ocorridas em relação ao projeto original.

16.3.2.3. A entrega do *as built* é condicionante para a medição dos serviços no período.

16.4. Plano de Controle de Materiais e Serviços:

Deverá ser elaborado o plano de controle de materiais e serviços, que consiste na apresentação da forma em que os serviços são executados, descrevendo a maneira como devem ser recebidos os materiais na obra e a verificação dos requisitos estabelecidos, dos meios utilizados para a identificação e rastreabilidade do material. Também descreve as condições utilizadas para tratar a propriedade da contratada.

17. PROJETO DO CANTEIRO DE OBRAS E SISTEMA DE INFORMATIZAÇÃO

17.1. A Contratada deverá implantar o canteiro de obras levando em conta as exigências da Lei n.º 6.514/1977, das Normas Regulamentadoras da Portaria nº 3.214/1978 do Ministério do Trabalho e do Caderno de Encargos da SUDECAP no que diz respeito ao refeitório, instalações sanitárias, vestiário e bebedouros para os operários, estabelecendo os fluxos principais de trânsito de materiais, pessoal e equipamentos.

17.2. Deverá ser instalado no escritório da Fiscalização e/ou disponibilizado para utilização pela Fiscalização:

17.2.1. Uma linha telefônica exclusiva fixa ou móvel, a critério da Fiscalização;

17.2.2. Um computador conectado em banda larga à internet contendo um microprocessador de dois núcleos ou superior, baseado em tecnologia de 32 e 64 bits, com tecnologia core I5HQ de 6º geração ou superior, frequência de operação interna de 2.7 GHz ou superior, memória de 8GB, HARD DISK(disco rígido) 500GB- SATA II ou superior, Monitor padrão LED, colorido, tamanho mínimo de 19" (dezenove polegadas), placa de vídeo Off-Board com no mínimo 2GB de memória, WI-FI, placa de rede 10/100/1000, drive de DVD/RW (gravador de DVD), caixas de som amplificadas 300 watts, teclado multimídia, mouse óptico 3 teclas scroll. Sistema operacional Windows 10 Professional português, CDs e mídias de instalação de drivers/dispositivos, toda documentação do

equipamento/dispositivos internos, com no mínimo os seguintes softwares: Office 2013 e MS Project 2010, AUTO CAD 2017 ou superior (todos devidamente licenciados);

17.2.3. Notebook com processador tipo Intel core I5 HQ de 6º geração 2.4 GHz ou Superior; Tela 15 polegadas, HD 500GB, 8GB de memória, WI-FI, Saída HDMI, Placa de rede -10/100/1000, DVD RW, Windows 10 Professional, Office 2013 Professional ou superior, AUTOCAD 2017, ou superior (todos devidamente licenciados);

17.2.4. Modem com Internet banda larga 3G, caso os equipamentos não estejam conectados a nenhuma infraestrutura de rede com internet;

17.2.5. Filtro de linha;

17.2.6. Impressora Multifuncional Tecnologia Laser Monocromática - (Multifuncional - Impressora/Copiadora/Scanner/Fax, velocidade 20 ppm, Resol. Imp. 600 x 600 dpi, memória 32 MB, interface USB, compatível com Sistema Operacional Windows);

17.3. Estes equipamentos, conforme Caderno de Encargos da SUDECAP deverão ter seus custos, seguros incluídos no preço composto e ofertado pela Contratada na Administração Local, e serão devolvidos ao final do contrato na entrega dos serviços.

18. FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

18.1. 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 execução 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.

18.2. O contrato será fiscalizado pela SUDECAP com apoio de seus contratados, que têm atribuição de acompanhamento e verificação contratual nos seus aspectos técnicos e administrativos, conforme estabelece o Decreto Municipal n.º 18.324/2023.

18.3. A Fiscalização acompanhará e verificará se a execução dos serviços está sendo cumprida conforme estabelece este Projeto Básico da Licitação.

18.3.1. Competirá à Fiscalização dirimir as dúvidas que surgirem no curso da prestação dos serviços, dando ciência à Contratada, como também auxiliar no planejamento executivo.

18.3.2. Caberá à Fiscalização emitir notificações, além de poder sustar, recusar, mandar fazer ou desfazer quaisquer serviços, com ou sem o fornecimento de materiais ou peças, que não estejam de acordo com as normas, especificações e técnicas usuais.

18.3.3. Caberá à Fiscalização emitir notificações e determinar a correção de rotinas ou de quaisquer vícios, defeitos, incorreções, inexatidão ou irregularidade constatada, com a definição de prazo para a correção, reparação, remoção, reconstrução ou substituição, a expensas da Contratada, no todo ou em parte do serviço relacionado.

- 18.3.3.1. Neste sentido a Fiscalização poderá sustar, recusar, mandar fazer ou desfazer quaisquer serviços que, com ou sem o fornecimento de materiais ou peças, não estejam de acordo com as normas, especificações e técnicas usuais.
 - 18.3.4. A Fiscalização deverá receber e providenciar posicionamento ao Gestor do Contrato de modo que este analise e delibere sobre proposições da Contratada que visem melhorar a execução dos serviços. As soluções referentes aos trabalhos desenvolvidos deverão ser previamente discutidas com a Fiscalização.
- 18.4. A Fiscalização solicitará apoio externo na verificação/aprovação dos seguintes serviços:
 - 18.4.1. A Segurança e Saúde Ocupacional será verificada por engenheiro/técnico de segurança da SUDECAP, em vistorias periódicas e sem aviso prévio, as quais deverão ser lançadas no Diário do Contrato. 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.
- 18.5. O objeto ora licitado será fiscalizado pela Diretoria de Infraestrutura da SUDECAP.
- 18.6. A Fiscalização acompanhará e verificará os aspectos administrativos da execução contratual.
 - 18.6.1. Caberá a Fiscalização atuar tempestivamente na solução de eventuais problemas relacionados ao descumprimento das obrigações contratuais, no âmbito de sua competência, e reportar ao Gestor do Contrato, para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.
- 18.7. A existência da Fiscalização não exime a responsabilidade da Contratada.
 - 18.7.1. A Fiscalização poderá inclusive questionar detalhes construtivos dos serviços em execução ou executados, materiais em utilização ou já utilizados, sujeitando-os à análise e aprovação.

19. VEÍCULO PARA A FISCALIZAÇÃO

- 19.1. A Contratada, durante a execução da obra, deverá manter à disposição da Contratante, quando e enquanto exigido pela Fiscalização até o recebimento provisório da obra, um veículo novo, com no máximo 01 (um) ano de fabricação, em perfeito estado de funcionamento e conservação, de no mínimo 1000 cc, com kit visibilidade, ar condicionado, licenciado, coberto com seguro total, respondendo por sua conservação e manutenção, inclusive pagamento de franquias em caso de sinistro, e fornecimento de combustível.
- 19.2. O veículo será destinado única e exclusivamente à Fiscalização da obra previstos neste projeto básico da licitação, não podendo ser dirigido por outras pessoas que não sejam da equipe técnica da Contratante e nem fora do perímetro urbano de Belo Horizonte, sem expressa autorização da autoridade máxima da Contratante.
- 19.3. Fica estatuído que os técnicos participantes dos trabalhos a quem for entregue o veículo assumirão individualmente responsabilidade total e incondicional pela condução do mesmo e, em caso de dano ou sinistro, responderão, civil e

criminalmente, resguardando-lhe o direito de defesa no devido processo legal; sendo comprovado o dolo, sujeitar-se-á à sanção prevista no art. 482, da CLT, se aplicável.

20. MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

- 20.1. Ficará a cargo da Contratada elaborar e apresentar em duas vias o manual de uso, operação e manutenção, sendo uma via para a Contratante e uma via para o usuário administrativo.
- 20.2. O manual será elaborado conforme a instrução e o modelo, ambos disponíveis no endereço eletrônico: prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/manual-de-uso-operacao-e-manutencao. O manual deverá ser entregue ao final das atividades quando a Contratada informar à Fiscalização a conclusão da obra para o recebimento provisório. A elaboração e entrega deverá constar do Eventograma detalhado.

21. MEDIÇÕES E PAGAMENTO

I. Critérios de aceitação dos serviços

- 21.1. As etapas/eventos efetivamente executadas serão aceitas pela Fiscalização a partir de sua conformidade com as especificações e condições constantes neste Projeto Básico da Licitação.

II. Liquidação da despesa

- 21.2. Com a aceitação dos serviços, com base nas disposições do Cronograma Físico-Financeiro detalhado entregue pela Contratada, ocorrerá a medição das etapas/eventos.

21.2.1. As medições serão elaboradas tendo em vista as etapas/eventos executadas 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 dia de seu processamento.

- 21.3. A medição da Administração Local (AL) e da Instalação de Obra (IO) ocorrerá, proporcionalmente ao valor dos serviços efetivamente executados na Fase 2, de obra, cumulativamente até o total de 100 unidades, respectivamente, considerando o custo de cada unidade conforme Planilha de Orçamento.

21.3.1. O quantitativo referente à Administração Local de cada medição na Fase 2 será calculado da seguinte forma:

$$AL \text{ mensal} = \frac{\text{Medição mensal da Fase 2 (exclusive AL e IO)}}{\text{Valor Fase 2} - (AL + IO)} \times 100 = n^{\circ} \text{ de unidades}$$

21.3.2. O quantitativo referente à Instalação de Obra de cada medição na Fase 2 será calculado da seguinte forma:

$$IO \text{ mensal} = \frac{\text{Medição mensal da Fase 2 (exclusive AL e IO)}}{\text{Valor Fase 2} - (AL + IO)} \times 100 = n^{\circ} \text{ de unidades}$$

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

21.4.1. Entrega da(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica (ART), Registro(s) de Responsabilidade Técnica (RRT) e/ou Termo(s) de Responsabilidade Técnica (TRT), conforme os subitens 11.1.1 e 11.1.5 deste Projeto Básico da Licitação;

- 21.4.2. Relação da Equipe Técnica de projeto com a comprovação de integração de cada um dos profissionais que executarão o(s) serviço(s) ao Quadro Permanente da Contratada, conforme os subitens 11.1.3 e 11.1.4 deste Projeto Básico da Licitação;
 - 21.4.3. Apresentação do Planejamento dos Serviços conforme o subitem 15.4 deste Projeto Básico da Licitação;
 - 21.4.4. Apresentação e aprovação da documentação de Segurança e Saúde Ocupacional;
 - 21.4.5. Emissão de comunicação pela Fiscalização à Gerência de Medições (GMEDI-SD), que recebeu e está de acordo com os documentos relacionados nos subitens 21.4.1 a 21.4.3 deste Projeto Básico da Licitação.
- 21.5. A liberação do processamento das medições estará condicionada:
- 21.5.1. À relação da Equipe Técnica de obra com a comprovação de integração de cada um dos profissionais que executarão o(s) serviço(s) ao Quadro Permanente da Contratada, conforme o subitem 11.3 deste Projeto Básico da Licitação;
 - 21.5.2. À comprovação de inscrição no Cadastro Nacional de Obras da Receita Federal, conforme o subitem 11.3 deste Projeto Básico da Licitação;
 - 21.5.3. À entrega da Vistoria Cautelar, conforme o item 13 deste Projeto Básico da Licitação;
 - 21.5.4. À total conformidade com as exigências referentes à Segurança e Saúde Ocupacional;
 - 21.5.5. À apresentação da atualização mensal do Planejamento dos Serviços conforme subitem 15.4 deste Projeto Básico da Licitação;
 - 21.5.6. À apresentação do Registro Fotográfico com o início da execução da obra, conforme subitem 16.3.1 deste Projeto Básico da Licitação;
 - 21.5.7. À apresentação dos Projetos de *As built* acompanhados por memórias, justificativas e documentos que comprovem a autorização de qualquer adequação nos projetos, com o início da execução da obra, bem como, acompanhados das devidas Anotações de Responsabilidade Técnica – ART ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT junto aos conselhos de classe, conforme subitem 16.3.2 deste Projeto Básico da Licitação;
 - 21.5.8. Ao atendimento à legislação ambiental vigente, em especial ao item 14 deste Projeto Básico da Licitação, sendo:
 - 21.5.8.1. à comprovação do atendimento/implantação dos planos e controles ambientais e das condicionantes ambientais inerentes à obra executada;
 - 21.5.8.2. à apresentação da documentação comprobatória do correto gerenciamento dos resíduos;
 - 21.5.8.3. à apresentação das medidas adotadas para minimizar a emissão de ruídos e atenuar as vibrações e;

21.5.8.4. a apresentação das medições de opacidade realizada por empresa certificada pelo INMETRO.

- a. Essa documentação deverá ser atestada pelo profissional responsável pela gestão ambiental da obra e ser acompanhada da devida Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT.

21.5.9. 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;

21.5.9.1. O período da documentação trabalhista será referente ao mês anterior da medição, com exceção na primeira e última medição.

21.5.9.2. Na primeira medição a documentação trabalhista será referente ao primeiro período.

21.5.9.3. Na última medição a documentação trabalhista será referente ao mês anterior e ao mês da medição.

21.5.9.4. A comprovação deverá ser enviada pela Contratada para o e-mail da GMEDI-SD (glm.sudecap@pbh.gov.br, com cópia para: hebertaguilar@pbh.gov.br; ronaldo.o@pbh.gov.br), de preferência entre os dias 21 e 25 de cada mês, conforme a documentação listada a seguir, obedecendo a ordem, a nomenclatura destacada e a extensão em PDF:

- i. Declaração de Prestadores de Serviços devidamente assinada pela empresa, conforme o modelo padrão PBH e com as informações corretas: nº do contrato, número da medição, período da medição e referência do FGTS Digital a qual se refere.

- a. A declaração deverá conter a relação de homens e mulheres separadamente.

- ii. Relação de Trabalhadores no FGTS DIGITAL.

- a. Para obras, serviços de construções (reformas, manutenção, etc.) que exige o Cadastro Nacional de Obras - CNO no campo "Estabelecimento" deverá constar o nome da obra e o número do CNO e no campo "Tomador" o CNPJ do Município.

- iii. Remuneração eSocial, com o objetivo de comprovar o valor do INSS descontado de cada trabalhador que prestou serviço na medição.

- a. A remuneração eSocial deverá conter todos os funcionários informados na Declaração de Prestadores de Serviços.

- iv. Declaração de Desoneração da Folha de Pagamento, se for o caso.
- v. Relatório da Declaração completa - DCTFWeb – Declaração de Débitos e Créditos Tributários Federais Previdenciários.
- vi. Relatório Resumo de Débitos – DCTFWeb.
- vii. Relatório Resumo de Créditos - DCTFWeb (caso haja crédito).
- viii. Recibo de Entrega da DCTFWeb.
- ix. Pedido Eletrônico de Restituição, Ressarcimento ou Reembolso e Declaração de Compensação – PER-DCOMP, se for o caso.
- x. Documento de Arrecadação de Receitas Federais – DARF Web, emitido no DCTFWeb.
- xi. Comprovante de quitação do DARF Web.
- xii. Guia do FGTS Digital – GFD.
- xiii. Comprovante de pagamento da GFD.
- xiv. Recibos de: holerite de salários, rescisão contratual, pró-labore e de prestador de serviços autônomos.
 - 1ª opção: encaminhar o demonstrativo de pagamento, recibo de pagamento, holerite sem assinatura com o comprovante de depósito bancário em nome do profissional que recebeu, quando o pagamento for efetivado por transferência bancária.
 - 2ª opção: encaminhar o demonstrativo de pagamento, recibo de pagamento, holerite assinado e datado pelo funcionário.
- xv. Declaração optante pelo SIMPLES, se for o caso.

21.5.10. Manter o registro do SUCAF ativo e atualizado.

21.6. A liberação do processamento da medição final ficará vinculada à entrega do Manual de Uso, Operação e Manutenção e dos projetos *as built*.

21.7. A GMEDI-SD realizará a conferência da documentação trabalhista e ao final do processamento da medição solicitará a emissão da Nota Fiscal.

21.7.1. A Contratada deverá emitir a Nota Fiscal/Fatura conforme legislação vigente.

21.7.2. O setor competente deverá verificar a regularidade da Nota Fiscal no prazo de 10 (dez) dias.

21.7.3. 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 nº 1234/2012 de acordo com o artigo 1º, §1º do Decreto Municipal n.º 18.272/2023 e Portaria SMFA nº 11/2023 c/c §5º, artigo 2º da IN RFB nº 1234/2012.

- 21.7.4. 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 artigo 1º, §3º do Decreto Municipal nº 18.272/2023 c/c artigo 4º da IN RFB nº 1.234/2023.
- 21.7.5. Para fins de obtenção da isenção de ISSQN prevista no artigo 1º da Lei Municipal nº 9.145/2006, regulamentada pelo Decreto Municipal nº 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.
- 21.7.6. 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.
- 21.8. Havendo irregularidade na emissão da Nota Fiscal/Fatura ou na documentação exigida nos subitens 21.4, 21.5 e 21.6 deste Projeto Básico da Licitação, que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que a Contratada providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante.

III. Pagamento

- 21.9. O prazo para pagamento será de até 30 (trinta) dias corridos a contar da finalização da liquidação da despesa.
- 21.9.1. 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.
- 21.9.2. 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.

22. REAJUSTAMENTO

- 22.1. Os preços são fixos e irrealizáveis pelo período de 12 meses, contados a partir de Outubro de 2024, data de referência da **Planilha de Orçamento** (Apêndice I do Projeto Básico da Licitação), 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:

$$R = P_o \sum a_n \frac{I_{n,i} - I_{n,o}}{I_{n,o}}$$

onde:

R é o valor do reajustamento;

P_o é o preço inicial dos serviços a serem reajustados;

a_n é parâmetro cuja soma é igual a 1;

I_{n,i} é o índice de preço correspondente ao parâmetro **a_n** e relativo ao mês do reajuste;

I_{n,o} é o índice de preço correspondente ao parâmetro **a_n** e relativo ao mês de elaboração da Planilha de Orçamento (outubro/2024).

22.1.1. O índice de preço será calculado pelos índices de preços das atividades preponderantes publicados pelo Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas, na seguinte proporção:

n	Índice de preço	a _n
C16	Materiais, Equipamentos e Serviços - Belo Horizonte	0,036
C17	Mão de obra - Belo Horizonte	0,059
C35	Edificações (Índice Nacional de Custo de Construção)	0,083
C37	Pavimentação	0,326
C38	Terraplenagem	0,141
C39	Consultoria	0,095
C39A	Drenagem	0,056
C39B	Sinalização Horizontal	0,006
C39F	Sinalização Vertical	0,005
C42	Dragagem	0,007
ADM	Administração Local	0,091
ERR	Emulsões (RR1C E RR2C)	0,002
MOB	Mobilização e Desmobilização	0,003
OAE	Obras de Artes Especiais sem aço	0,007
OMA	Obras Complementares e Meio Ambiente	0,077
SAO	Serviços com aço para obras de arte especiais	0,006

23. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

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

- 23.1. 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 nº 14.133/2021;
- 23.2. Visitar o local do empreendimento, por meio de seu responsável técnico, Coordenador de Projeto e demais profissionais necessários, documentando fotograficamente as condições locais, avaliando toda complexidade que envolve a execução do contrato;

- 23.3. Registrar a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, no prazo estabelecido no art. 27, § 1º, da Resolução 1.137/2023 do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – CONFEA, e/ou do Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, nos prazos do art. 2º da Resolução 91/2014 do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil - CAU/BR, e/ou do 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;
- 23.4. Promover o competente registro do(s) serviços junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, 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 à 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;
- 23.5. Cumprir, dentro do prazo contratual, as obrigações assumidas;
- 23.6. Cumprir todas as obrigações estipuladas neste projeto básico da licitação;
- 23.7. Obter, sem qualquer ônus para a Contratante, todas as licenças e/ou autorizações exigidas pela legislação municipal;
- 23.8. 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 profissional qualificado, com capacidade e poderes bastantes para representá-la perante a Fiscalização da Contratante e resolver problemas referentes aos serviços;
- 23.9. Destinar no mínimo 10% dos postos de trabalho diretamente ligados aos serviços e atividades de canteiro de obras para mulheres nos contratos com número de funcionários superior a 10 (dez);
- 23.10. Comprovar mensalmente o atendimento do percentual estabelecido e dos postos de trabalho ocupados por cada funcionária;
 - 23.10.1. Em casos de não cumprimento da cota mínima, comprovar a divulgação de postos de trabalho diretamente ligados aos serviços e atividades de canteiro de obras para mulheres;
- 23.11. Aplicar o Código de Conduta acordado quando da adjudicação do contrato;
- 23.12. Cumprir, ao longo de toda execução do contrato, as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas;
- 23.13. Fornecer todos os equipamentos necessários à execução do escopo ora licitado, observando as determinações do item 10 deste Projeto Básico da Licitação;
- 23.14. Manter em bom estado, todo o equipamento necessário à perfeita execução dos serviços contratados, objetivando atender à qualidade, às especificações técnicas e ao prazo de execução;
- 23.15. 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;



- 23.16. Entregar à Fiscalização a vistoria técnica cautelar, na data indicada no item 13 deste Projeto Básico da Licitação;
- 23.17. Apresentar o projeto de implantação do canteiro de obra e sistema de informatização, nos termos do item 17 deste Projeto Básico da Licitação;
- 23.18. Cumprir rigorosamente o planejamento gerencial das atividades no canteiro de obra, nos termos do item 15 deste Projeto Básico da Licitação;
- 23.19. Responsabilizar-se pelo recolhimento, triagem e destinação adequada dos resíduos independentemente da natureza destes, na forma do subitem 14.3 deste Projeto Básico da Licitação;
- 23.20. Manter limpa a área de execução dos serviços, inclusive o canteiro de obra, sem lixos ou recipientes que possam acumular água, evitando a proliferação do mosquito *Aedes aegypti* e demais vetores, conforme exigido no subitem 27.1 deste Projeto Básico da Licitação;
- 23.21. 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 resultantes da execução ou de materiais empregados, independentemente das penalidades aplicáveis ou cabíveis;
- 23.22. Permitir e facilitar, à Fiscalização da Contratante, a inspeção dos serviços, em qualquer dia e horário, devendo prestar as informações e esclarecimentos solicitados;
- 23.23. Obedecer integralmente às Normas de Segurança do Trabalho, considerando o plano de segurança da obra;
- 23.24. 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;
- 23.25. 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;
- 23.26. Manter atualizado o Diário do Contrato, nele registrando todas as ocorrências que afetem o prazo de execução, ou o orçamento dos serviços, devendo todas as anotações serem vistas pela Fiscalização;
- 23.27. Respeitar e fazer respeitar, sob as penas legais, a legislação e posturas municipais sobre execução dos serviços em locais públicos;
- 23.28. Entregar ao Fiscal do Contrato o manual de uso, operação e manutenção, conforme estabelecido no item 20 deste Projeto Básico da Licitação;
- 23.29. Informar ao gestor ou ao fiscal do contrato, alterações relevantes nas informações prestadas no formulário *Due Diligence*, tais como fusão, cisão, incorporação, alteração de sócios ou condenação em processo administrativo ou judicial, no prazo de 30 (trinta) dias, contados da data da alteração;
- 23.30. Juntar, em caso de pedido de aditivo de prazo, valor ou alteração de planilha, além da justificativa, do cronograma físico-financeiro e da planilha de orçamento contratual, a anotação de responsabilidade técnica – ART ou de registro de

responsabilidade técnica – RRT do projeto, da planilha contratual, do cronograma físico-financeiro e de outras peças técnicas relativas às alterações solicitadas;

- 23.31. 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;
- 23.32. Assinar a qualquer tempo, sem qualquer ônus adicional para à 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 autorizatárias de serviços públicos, órgãos do patrimônio histórico e artístico de qualquer esfera de governo etc.), mesmo após a resolução, ou rescisão do Contrato.

24. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 24.1. 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 14.133/2021;
- 24.2. Prestar todas as informações necessárias, com clareza à Contratada para execução dos serviços contratados;
- 24.3. Efetuar os pagamentos devidos de acordo com o estabelecido no contrato;
- 24.4. Notificar a Contratada, por escrito, fixando-lhe prazo para corrigir os defeitos ou irregularidades encontradas na prestação dos serviços;
- 24.5. Acompanhar, fiscalizar e vistar o Diário do Contrato, por meio da Fiscalização, nos termos do art. 117, da Lei 14.133/2021;
- 24.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:
 - 24.6.1. Exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto;
 - 24.6.2. Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas contratadas;
 - 24.6.3. 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
 - 24.6.4. 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.
- 24.7. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, *as built*, especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;

25. INFRAÇÕES E SANÇÕES

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

- 25.1.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato;
- 25.1.2. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- 25.1.3. Dar causa à inexecução total do contrato;
- 25.1.4. Deixar de entregar a documentação exigida;
- 25.1.5. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- 25.1.6. Apresentar declaração ou documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- 25.1.7. Praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 25.1.8. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 25.1.9. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846/2013.
- 25.2. Serão aplicadas à Contratada que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:
 - 25.2.1. **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 n.º 14.133/2021 e do art. 5º do Decreto Municipal n.º 18.096/2022;
 - 25.2.2. **Multas**, observados os seguintes percentuais:
 - 25.2.2.1. multa moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso na entrega de material ou execução de 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. 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.
 - b. 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.
- c. O atraso injustificado superior a 30 (trinta) dias corridos poderá ser considerado como inexecução total do Contrato.
- d. 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 projeto básico da licitação, conforme previsão no parágrafo único, do art. 162, da Lei n.º 14.133/2021 e art. 8º do Decreto Municipal nº 18.096/2022.
- e. A aplicação das multas de natureza moratória não impede a aplicação superveniente de outras multas previstas neste projeto básico da licitação, acumulando-se os respectivos valores.

25.2.2.2. 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 da 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;
 - u. Deixar de observar os cuidados necessários ao combate à proliferação do mosquito *Aedes aegypti* e demais vetores, conforme disposto no subitem 27.1 deste Projeto Básico da Licitação.
- 25.2.2.3. 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;
- 25.2.2.4. Multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total atualizado do Contrato quando a Contratada der causa à rescisão contratual ou em caso de inexecução total do Contrato.
- 25.2.3. 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 25.1.2 a 25.1.5 deste Projeto Básico da Licitação e quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- 25.2.3.1. 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.
- 25.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar quando praticadas as infrações administrativas previstas nos subitens 25.1.6 a 25.1.9 deste Projeto Básico da Licitação, bem como nos subitens 25.1.2 a 25.1.5 deste Projeto Básico da Licitação, 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.
- 25.2.5. A sanção de multa poderá ser aplicada cumulativamente com as sanções previstas nos itens 25.2.3 e 25.2.4 deste Projeto Básico da Licitação.
- 25.2.6. 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.

- 25.2.7. A multa inadimplida poderá ser descontada de pagamento eventualmente devido pela Contratante decorrente de outros contratos firmados pela Contratada com a Administração Municipal.
- 25.2.8. A aplicação das sanções previstas neste projeto básico da licitação não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração.
- 25.2.9. As sanções serão devidamente motivadas pela Fiscalização do Contrato e serão processadas de acordo com o disposto no Decreto Municipal nº 18.096/2022.

26. RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO DOS SERVIÇOS

- 26.1. Com a conclusão dos serviços o objeto será recebido provisoriamente no prazo de **15 (quinze) dias** pela Comissão de Recebimento dos Serviços após a realização de vistoria técnica provisória.
 - 26.1.1. Previamente à conclusão dos trabalhos, a Fiscalização informará à temática demandante que a obra está em vias de ser concluída e agendará data para a vistoria técnica provisória.
 - 26.1.2. A vistoria técnica provisória deverá contar com a presença da Comissão de Recebimento dos Serviços, que deve ser composta pelo responsável técnico da Contratada, pela Fiscalização, sua chefia imediata e a pessoa designada pela temática demandante como responsável pelo acompanhamento da vistoria.
 - 26.1.3. A vistoria técnica provisória tem como objetivo verificar o cumprimento das exigências de caráter técnico do objeto do contrato, analisando a conformidade de todos os serviços executados e materiais aplicados.
 - 26.1.4. Concluída a vistoria técnica provisória, a Comissão de Recebimento dos Serviços lavrará termo circunstanciado, contendo registro fotográfico do empreendimento, que deverá ser assinado por todas as partes.
 - 26.1.5. Caso existam pendências/inconformidades técnicas a serem sanadas, o termo deverá constar quais os serviços/materiais deverão ser corrigidos, substituídos ou reparados, estipulando um prazo, não superior a **30 (trinta) dias**, para correção dos mesmos.
 - 26.1.5.1. Neste caso, a Contratada deverá tomar as providências necessárias para reparar ou substituir, conforme orientação da Comissão, no prazo designado.
 - 26.1.5.2. Concluídas as correções, a Comissão retornará em nova data ao local para verificar se os serviços/materiais serão aceitos ou não. Quando todos os reparos forem executados e aceitos pela Comissão, será emitido o termo de recebimento provisório – TRP, que será assinado pelas partes e conterá registro fotográfico do empreendimento.
 - 26.1.6. Na hipótese de não existir pendências/inconformidades técnicas a serem sanadas por ocasião da vistoria técnica provisória, por ter sido verificado o cumprimento de todas as exigências de caráter técnico para recebimento do objeto do contrato pela Comissão, será emitido, desde logo, o termo de recebimento provisório – TRP, que será assinado pelas partes e conterá registro fotográfico do empreendimento.

- 26.2. Decorridos até **30 (trinta) dias** da emissão do Termo de Recebimento Provisório – TRP e desde que não existam pendências contratuais, a Contratante emitirá o termo de recebimento definitivo – TRD, que comprovarão o atendimento das exigências contratuais.
- 26.2.1. O termo de recebimento definitivo – TRD somente será emitido se:
- 26.2.1.1. Não forem verificados vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, dentro do prazo estabelecido no subitem anterior;
 - 26.2.1.2. Atendida a condicionante de entrega e aprovação do manual de uso, operação e manutenção e projetos *As built* para a Fiscalização.
- 26.2.2. Caso contrário, a Contratada deverá corrigir, refazer, reparar, revisar, ou substituir, imediatamente, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços em que forem identificadas inconformidades técnicas ou correção e complementação do manual de uso, operação e manutenção e dos projetos *as built*.
- 26.2.3. O termo de recebimento definitivo – TRD também deverá ser assinado pelo responsável da Contratada e conter registro fotográfico.
- 26.3. A garantia da execução dada pela Contratada será liberada após a emissão do termo de recebimento definitivo – TRD, mas a responsabilidade da Contratada permanece nos termos da legislação civil aplicável.
- 26.4. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do Contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor.

27. OUTRAS INFORMAÇÕES

27.1. Combate ao mosquito *Aedes aegypti* e demais vetores

- 27.1.1. A contratada deverá manter a área de execução da obra limpa, inclusive o canteiro de obra limpo, sem lixos e acúmulo de água, evitando a proliferação do mosquito *Aedes aegypti* e demais vetores.

Fazem parte deste Projeto Básico da Licitação os seguintes apêndices:

Apêndice I	Planilha de Orçamento
Apêndice II	Eventograma e Cronograma do Contrato
Apêndice III	Memória de Cálculo para Preço de Venda e Memória de Cálculo de BDI
Apêndice IV	Administração Local
Apêndice V	Encargos Sociais
Apêndice VI	Composição de Preços Unitários
Apêndice VII	Anotações/Registros de Responsabilidade Técnica Orçamentária
Apêndice VIII	Anteprojeto
Apêndice IX	Documentos Técnicos



Apêndice X	Dispensa de Licenciamento Ambiental
Apêndice XI	Extratos de Termos de Cessão de Uso
Apêndice XII	Matriz de riscos
Apêndice XIII	Fluxograma de Processos
Apêndice XIV	Diretrizes do Gerente BIM e Manual do CDE

Belo Horizonte, 07 de Maio de 2025

ANDRE AUGUSTO DE
OLIVEIRA:02138817644
44

Assinado de forma digital por ANDRE AUGUSTO DE OLIVEIRA:02138817644
Dados: 2025.05.16 15:15:36 -03'00'

Arqt.º André Augusto de Oliveira
Gerência de Projetos de Infraestrutura II

BRUNA LUZIA RODRIGUES
LIMA:01957631651

Assinado de forma digital por BRUNA LUZIA RODRIGUES LIMA:01957631651
Dados: 2025.05.16 15:20:07 -03'00'

Arqt.ª Bruna Luzia Rodrigues Lima
Gerência de Projetos de Infraestrutura III

CAROLINA SILVEIRA MACIEL
RODRIGUES:08282043656

Assinado de forma digital por CAROLINA SILVEIRA MACIEL RODRIGUES:08282043656
Dados: 2025.05.16 15:36:05 -03'00'

Arqt.ª Carolina Silveira Maciel Rodrigues
Gerência de Projetos de Infraestrutura I

ANA LUIZA PASSOS DE
MARCO:10329547607

Assinado de forma digital por ANA LUIZA PASSOS DE MARCO:10329547607
Dados: 2025.05.19 11:09:33 -03'00'

Eng.ª Ana Luiza Passos de Marco
Gerente de Projetos de Infraestrutura III

MARIANA MEDEIROS DE ASSIS:11839762675

Assinado de forma digital por MARIANA MEDEIROS DE ASSIS:11839762675
Dados: 2025.05.16 15:37:16 -03'00'

Eng.ª Mariana Medeiros de Assis
Gerência de Projetos de Infraestrutura III

ITALO GUSTAVO MARTINS RIBEIRO
DUTRA:06302151627

Assinado de forma digital por ITALO GUSTAVO MARTINS RIBEIRO DUTRA:06302151627
Dados: 2025.05.19 08:56:29 -03'00'

Eng.º Ítalo Gustavo Martins Ribeiro Dutra
Gerente de Projetos de Infraestrutura I

CHARLE FERREIRA DE ALMEIDA:93631154615

Assinado de forma digital por CHARLE FERREIRA DE ALMEIDA:93631154615
Dados: 2025.05.16 15:06:34 -03'00'

Eng.º Charle Ferreira de Almeida
Gerente de Projetos de Infraestrutura II

LEANDRO CUPERTINO CORREIA:09186316613

Assinado de forma digital por LEANDRO CUPERTINO CORREIA:09186316613
Dados: 2025.05.19 08:52:37 -03'00'

Eng.º Leandro Cupertino Correia
Chefe do Depto. de Projetos de Infraestrutura

 PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE		PLANILHA DE ORÇAMENTO		TIPO DE TABELA Onerada	MÊS / REF. OUTUBRO/2024	PLANO DE OBRAS NO-S-INF-24-3381	
EMPREENHIMENTO / TRECHO Contratação de serviço técnico especializado para a elaboração de projeto e execução de obras com o intuito de urbanizar e viabilizar o acesso a quatro equipamentos públicos no antigo Aeroporto Carlos Prates: Centro de Saúde, UPA, EMEI e EMEF					ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		FOLHA
					HORISTA	MENSALISTA	1/5
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO				CUSTO TOTAL		PREÇO TOTAL
90.00.00	PROJETO				508.946,09		508.946,09
91.00.00	OBRA				7.665.267,29		7.665.267,29
	PREÇO TOTAL - OUTUBRO/2024				R\$ 8.174.213,38		R\$ 8.174.213,38

DIRETORIA DINF-SD	UNIDADE GEOIN-SD	RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DOS PREÇOS HELY QUEIROZ JUNIOR - PR00324754-4	VERIFICAÇÃO DE DESCRIÇÃO, QUANTIDADE E UNIDADE		
ORÇAMENTO Nº 250099	DATA 16/05/2025				

 PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE		PLANILHA DE ORÇAMENTO				TIPO DE TABELA	MÊS / REF.	PLANO DE OBRAS	
						Onerada	OUTUBRO/2024	NO-S-INF-24-3381	
EMPREENHIMENTO / TRECHO						ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			FOLHA
						HORISTA		MENSALISTA	
Contratação de serviço técnico especializado para a elaboração de projeto e execução de obras com o intuito de urbanizar e viabilizar o acesso a quatro equipamentos públicos no antigo Aeroporto Carlos Prates: Centro de Saúde, UPA, EMEI e EMEF								2/5	
CÓDIGO		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL (COM BDI)	BDI / MULTIPLICADOR	
SUDECAP	REFERÊNCIA								
90.00.00	Total do Grupo:	PROJETO							
90.01.00		COORDENAÇÃO							
90.01.01		Coordenação técnica e administrativa do contrato - Evento: Estudos Preliminares	CONJ	1,0000	12.002,26	12.002,26	12.002,26	0,00%	
90.01.02		Coordenação técnica e administrativa do contrato -Evento: Projeto Básico	CONJ	1,0000	8.187,95	8.187,95	8.187,95	0,00%	
90.01.03		Coordenação técnica e administrativa do contrato -Evento: Projeto Executivo	CONJ	1,0000	8.784,03	8.784,03	8.784,03	0,00%	
90.02.00		ESTUDOS PRELIMINARES							
90.02.01		Estudo Topográfico	UN	1,0000	67.232,12	67.232,12	67.232,12	0,00%	
90.02.02		Investigações geotécnicas	UN	1,0000	81.311,86	81.311,86	81.311,86	0,00%	
90.02.03		Ensaios de solo e agregados	UN	1,0000	22.552,57	22.552,57	22.552,57	0,00%	
90.02.04		Parecer geotécnico	UN	1,0000	14.052,76	14.052,76	14.052,76	0,00%	
90.02.05		Vistoria e relatório técnico de conhecimento	UN	1,0000	7.543,02	7.543,02	7.543,02	0,00%	
90.02.06		Identificação de espécimes arbóreas	UN	1,0000	934,10	934,10	934,10	0,00%	
90.02.07		Gerenciamento Bim	UN	1,0000	5.196,58	5.196,58	5.196,58	0,00%	
90.03.00		PROJETO BÁSICO							
90.03.01		Projeto de Infraestrutura urbana	CONJ	1,0000	125.244,11	125.244,11	125.244,11	0,00%	
90.03.02		Gerenciamento Bim	CONJ	1,0000	10.393,15	10.393,15	10.393,15	0,00%	
90.04.00		PROJETO EXECUTIVO							
90.04.01		Projeto de Infraestrutura urbana	CONJ	1,0000	125.244,11	125.244,11	125.244,11	0,00%	
90.04.02		Gerenciamento Bim	CONJ	1,0000	10.393,15	10.393,15	10.393,15	0,00%	
90.04.03		Elaboração de planilha de quantitativos	UN	1,0000	9.874,32	9.874,32	9.874,32	0,00%	
			90.00.00				508.946,09		
91.00.00			OBRA						
91.02.00			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
DIRETORIA	UNIDADE	RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DOS PREÇOS	VERIFICAÇÃO DE DESCRIÇÃO, QUANTIDADE E UNIDADE						
DINF-SD	GEOIN-SD								
ORÇAMENTO Nº	DATA								
250099	16/05/2025	HELY QUEIROZ JUNIOR - PR00324754-4							

 PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE		PLANILHA DE ORÇAMENTO				TIPO DE TABELA	MÊS / REF.	PLANO DE OBRAS	
						Onerada	OUTUBRO/2024	NO-S-INF-24-3381	
EMPREENHIMENTO / TRECHO						ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			FOLHA
						HORISTA		MENSALISTA	
Contratação de serviço técnico especializado para a elaboração de projeto e execução de obras com o intuito de urbanizar e viabilizar o acesso a quatro equipamentos públicos no antigo Aeroporto Carlos Prates: Centro de Saúde, UPA, EMEI e EMEF								3/5	
CÓDIGO		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL (COM BDI)	BDI / MULTIPLICADOR	
SUDECAP	REFERÊNCIA								
91.02.01		Administração Local	UN	100,0000	7.458,10	7.458,10	745.809,66	0,00%	
91.03.00		INSTALAÇÃO DE OBRA							
91.03.01		Instalação de Obra - canteiro	UN	100,0000	11.881,86	11.881,86	1.188.186,03	0,00%	
91.04.00		DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES							
91.04.01		Demolições para implantação da via para acesso à EMEI e EMEF	CONJ	1,0000	165.428,89	165.428,89	165.428,89	0,00%	
91.04.02		Demolições para implantação da via para acesso ao Centro de Saúde e UPA	CONJ	1,0000	165.428,89	165.428,89	165.428,89	0,00%	
91.05.00		TRABALHOS EM TERRA							
91.05.01		Trecho de via implatada de 57,665 metros para a Meta: Trabalhos em Terra	UN	9,0000	107.009,09	107.009,09	963.081,80	0,00%	
91.05.02		Parcela para conclusão do evento trabalhos em terra	UN	1,0000	107.009,09	107.009,09	107.009,09	0,00%	
91.06.00		FUNDAÇÕES							
91.06.01		Trecho de via implatada de 115,33 metros para a situação: Via com sub-base concluída.	UN	4,0000	11.234,98	11.234,98	44.939,92	0,00%	
91.06.02		Parcela para conclusão do evento fundações	UN	1,0000	11.234,97	11.234,97	11.234,97	0,00%	
91.07.00		GALERIA CELULAR E/OU CONTENÇÕES							
91.07.01		Trecho de via implatada de 115,33 metros para a situação: Via com sub-base concluída.	UN	4,0000	10.486,80	10.486,80	41.947,21	0,00%	
91.07.02		Parcela para conclusão do evento galeria celular e/ou contenções	UN	1,0000	10.486,80	10.486,80	10.486,80	0,00%	
91.08.00		ESTRUTURA DE CONCRETO E METÁLICA							
91.08.01		Trecho de via implatada de 115,33 metros para a situação: Via com sub-base concluída.	UN	4,0000	8.378,79	8.378,79	33.515,16	0,00%	
91.08.02		Parcela para conclusão do evento estrutura de concreto e metálica	UN	1,0000	8.378,78	8.378,78	8.378,78	0,00%	
91.09.00		SERRALHERIA							
91.09.01		Via implatada para acesso à EMEI e EMEF com respectiva estrutura de proteção para o pedestre.	CONJ	1,0000	78.369,58	78.369,58	78.369,58	0,00%	
91.09.02		Via implatada para os demais locais objeto da contratação.	CONJ	1,0000	19.592,40	19.592,40	19.592,40	0,00%	
91.10.00		PISOS, RODAPES, SOLEIRAS E PEITORIS							
DIRETORIA	UNIDADE	RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DOS PREÇOS	VERIFICAÇÃO DE DESCRIÇÃO, QUANTIDADE E UNIDADE						
DINF-SD	GEOIN-SD								
ORÇAMENTO Nº	DATA								
250099	16/05/2025	HELY QUEIROZ JUNIOR - PR00324754-4							



TIPO DE TABELA	MÊS / REF.	PLANO DE OBRAS
Onerada	OUTUBRO/2024	NO-S-INF-24-3381

Contratação de serviço técnico especializado para a elaboração de projeto e execução de obras com o intuito de urbanizar e viabilizar o acesso a quatro equipamentos públicos no antigo Aeroporto Carlos Prates: Centro de Saúde, UPA, EMEI e EMEF

4/5

CÓDIGO		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL (COM BDI)	BDI / MULTIPLICADOR	
SUDECAP	REFERÊNCIA								
91.10.01		Passeios para implantação da via para acesso à EMEI e EMEF equivalente a 30% concluído	UN	2,0000	50.623,99	50.623,99	101.247,98	0,00%	
91.10.02		Passeios para implantação da via para acesso à EMEI e EMEF equivalente a 40% concluído	CONJ	1,0000	67.498,65	67.498,65	67.498,65	0,00%	
91.10.03		Passeios para implantação da via para acesso ao Centro de Saúde e UPA equivalente a 30% concluído	UN	2,0000	126.916,48	126.916,48	253.832,96	0,00%	
91.10.04		Passeios para implantação da via para acesso ao Centro de Saúde e UPA equivalente a 40% concluído	CONJ	1,0000	169.221,98	169.221,98	169.221,98	0,00%	
91.11.00		SERVIÇOS DIVERSOS							
91.11.01		Meio fio para implantação da via para acesso à EMEI e EMEF	CONJ	1,0000	28.031,14	28.031,14	28.031,14	0,00%	
91.11.02		Meio fio para implantação da via para acesso ao Centro de Saúde e UPA	CONJ	1,0000	52.706,44	52.706,44	52.706,44	0,00%	
91.12.00		DRENAGEM							
91.12.01		Trecho de via implatada de 115,33 metros para a situação: sarjeta concluída.	UN	4,0000	60.617,42	60.617,42	242.469,68	0,00%	
91.12.02		Redes coletoras de esgoto: via com subleito concluído.	CONJ	1,0000	64.947,23	64.947,23	64.947,23	0,00%	
91.12.03		Redes de abastecimento de água: via com subleito concluído.	CONJ	1,0000	64.947,23	64.947,23	64.947,23	0,00%	
91.12.04		Parcela para conclusão do evento drenagem	UN	1,0000	60.617,41	60.617,41	60.617,41	0,00%	
91.13.00		PAVIMENTAÇÃO							
91.13.01		Trecho de via implatada de 72,08 metros	UN	7,0000	319.319,82	319.319,82	2.235.238,73	0,00%	
91.13.02		Parcela para conclusão do evento pavimentação	UN	1,0000	319.319,81	319.319,81	319.319,81	0,00%	
91.14.00		MANEJO DE VEGETAÇÃO							
91.14.01		Paissagismo concluído	CONJ	1,0000	138.804,74	138.804,74	138.804,74	0,00%	
91.15.00		SINALIZAÇÃO							
91.15.01		Sinalização concluída	CONJ	1,0000	83.524,10	83.524,10	83.524,10	0,00%	
91.16.00		SERVIÇOS TÉCNICOS: TOPOGRAFIA							
91.16.01	Trecho de via implatada de 115,33 metros	UN	4,0000	25.198,50	25.198,50	100.794,01	0,00%		
91.16.02	Parcela para conclusão do evento serviços técnicos: topografia	UN	1,0000	25.198,50	25.198,50	25.198,50	0,00%		
DIRETORIA	UNIDADE	RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DOS PREÇOS	VERIFICAÇÃO DE DESCRIÇÃO, QUANTIDADE E UNIDADE						
DINF-SD	GEOIN-SD								
ORÇAMENTO Nº 250099	DATA 16/05/2025								
		HELY QUEIROZ JUNIOR - PR00324754-4							

 PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE		PLANILHA DE ORÇAMENTO				TIPO DE TABELA Onerada	MÊS / REF. OUTUBRO/2024	PLANO DE OBRAS NO-S-INF-24-3381
EMPREENHIMENTO / TRECHO Contratação de serviço técnico especializado para a elaboração de projeto e execução de obras com o intuito de urbanizar e viabilizar o acesso a quatro equipamentos públicos no antigo Aeroporto Carlos Prates: Centro de Saúde, UPA, EMEI e EMEF						ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		FOLHA 5/5
						HORISTA	MENSALISTA	
CÓDIGO		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL (COM BDI)	BDI / MULTIPLICADOR
SUDECAP	REFERÊNCIA							
91.19.00	Total do Grupo:	AS BUILT	CONJ	1,0000	73.457,52	73.457,52	73.457,52	0,00%
91.19.01		As Built concluído						
		91.00.00						

DIRETORIA DINF-SD	UNIDADE GEOIN-SD	RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DOS PREÇOS	VERIFICAÇÃO DE DESCRIÇÃO, QUANTIDADE E UNIDADE		
ORÇAMENTO Nº 250099	DATA 16/05/2025	HELY QUEIROZ JUNIOR - PR00324754-4			

Objeto: Serviço técnico especializado para a elaboração de projeto e execução de obras com o intuito de urbanizar e viabilizar o acesso a quatro equipamentos públicos no antigo Aeroporto Carlos Prates: Centro de Saúde, UPA, EMEI e EMEF.

Plano de Obra: 3381:NO-S-INF-24

ETAPAS/EVENTOS			CRITÉRIOS DE PAGAMENTOS								EXECUÇÃO											
CÓD.	CPU	DESCRIÇÃO	QUANT.	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	CONTINGÊNCIA	VALOR UNITÁRIO TETO	VALOR TOTAL ESTIMADO	VALOR TOTAL TETO	% DO VALOR GLOBAL DO CONTRATO	MESES / DIAS												
										1 30	2 60	3 90	4 120	5 150	6 180	7 210	8 240	9 270	10 300	11 330	12 360	
I. PROJETO						R\$	446.443,92	R\$	508.946,07	6,2262%	Fase 1											
						R\$	25.416,00	R\$	28.974,24	0,3545%	R\$ 210.825,26 R\$ 143.825,20 R\$ 154.295,60											
1.	1.	COORDENAÇÃO				R\$	25.416,00	R\$	28.974,24	0,3545%	1											
1.	1.	1. CPU 1E	Coordenação técnica e administrativa do contrato - Evento: Estudos Preliminares	1,0	R\$	10.528,30	14,00%	R\$	12.002,26	0,1468%	R\$ 12.002,26											
1.	1.	2. CPU 2E	Coordenação técnica e administrativa do contrato - Evento: Projeto Básico	1,0	R\$	7.182,41	14,00%	R\$	8.187,95	0,1002%	R\$ 8.187,95											
1.	1.	3. CPU 3E	Coordenação técnica e administrativa do contrato - Evento: Projeto Executivo	1,0	R\$	7.705,29	14,00%	R\$	8.784,03	0,1075%	R\$ 8.784,03											
1. 2. ESTUDOS PRELIMINARES						R\$	174.406,14	R\$	198.823,00	2,4323%	1											
1.	2.	1. CPU 4E	Estudo Topográfico	1,0	R\$	58.975,54	14,00%	R\$	67.232,12	0,8225%	R\$ 67.232,12											
1.	2.	2. CPU 5E	Investigações geotécnicas	1,0	R\$	71.326,19	14,00%	R\$	81.311,86	0,9947%	R\$ 81.311,86											
1.	2.	3. CPU 6E	Ensaios de solo e agregados	1,0	R\$	19.782,96	14,00%	R\$	22.552,57	0,2759%	R\$ 22.552,57											
1.	2.	4. CPU 7E	Parecer geotécnico	1,0	R\$	12.326,98	14,00%	R\$	14.052,76	0,1719%	R\$ 14.052,76											
1.	2.	5. CPU 8E	Vistoria e relatório técnico de conhecimento	1,0	R\$	6.616,68	14,00%	R\$	7.543,02	0,0923%	R\$ 7.543,02											
1.	2.	6. CPU 9E	Identificação de espécimes arbóreas	1,0	R\$	819,39	14,00%	R\$	934,10	0,0114%	R\$ 934,10											
1.	2.	7. CPU 10E	Gerenciamento Bim	1,0	R\$	4.558,40	14,00%	R\$	5.196,58	0,0636%	R\$ 5.196,58											
1. 3. PROJETO BÁSICO						R\$	118.980,05	R\$	135.637,26	1,6593%	1											
1.	3.	1. CPU 11E	Projeto de Infraestrutura urbana	1,0	R\$	109.863,25	14,00%	R\$	125.244,11	1,5322%	R\$ 125.244,11											
1.	3.	2. CPU 12E	Gerenciamento Bim	1,0	R\$	9.116,80	14,00%	R\$	10.393,15	0,1271%	R\$ 10.393,15											
1. 4. PROJETO EXECUTIVO						R\$	127.641,73	R\$	145.511,57	1,7801%	1											
1.	4.	1. CPU 13E	Projeto de Infraestrutura urbana	1,0	R\$	109.863,25	14,00%	R\$	125.244,11	1,5322%	R\$ 125.244,11											
1.	4.	2. CPU 14E	Gerenciamento Bim	1,0	R\$	9.116,80	14,00%	R\$	10.393,15	0,1271%	R\$ 10.393,15											
1.	4.	3. CPU 15E	Elaboração de planilha de quantitativos	1,0	R\$	8.661,68	14,00%	R\$	9.874,32	0,1208%	R\$ 9.874,32											
II. OBRA						R\$	6.723.918,69	R\$	7.665.267,31	93,7738%	Fase 2											
2. 1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$	654.219,00	R\$	745.809,66	9,1239%	R\$ 442.504,47 R\$ 570.191,97 R\$ 713.310,87 R\$ 742.362,58 R\$ 903.185,55 R\$ 1.089.796,18 R\$ 1.041.605,32 R\$ 696.172,32 R\$ 929.561,79 R\$ 502.874,62											
2.	1.	1. CPU 16E	Administração Local	100,0	R\$	6.542,19	14,00%	R\$	7.458,10	9,1239%	5,7729% 7,4386% 9,3058% 9,6848% 11,7828% 14,2173% 13,5886% 9,0822% 12,1269% 6,5604%											
2. 2. INSTALAÇÃO DE OBRA						R\$	1.042.268,45	R\$	1.188.186,03	14,5358%	R\$ 43.054,48 R\$ 55.478,13 R\$ 69.403,21 R\$ 72.229,86 R\$ 87.877,50 R\$ 106.034,20 R\$ 101.345,36 R\$ 67.735,67 R\$ 90.443,83 R\$ 48.928,33											
2.	2.	1. CPU 17E	Instalação de Obra - canteiro	100,0	R\$	10.422,68	14,00%	R\$	11.881,86	14,5358%	5,7729% 7,4386% 9,3058% 9,6848% 11,7828% 14,2173% 13,5886% 9,0822% 12,1269% 6,5604%											
2. 3. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES						R\$	290.226,12	R\$	330.857,78	4,0476%	R\$ 68.592,21 R\$ 88.384,93 R\$ 110.569,66 R\$ 115.072,94 R\$ 140.001,96 R\$ 168.928,30 R\$ 161.458,28 R\$ 107.913,03 R\$ 144.090,52 R\$ 77.950,13											
2.	3.	1. CPU 18E	Demolições para implantação da via para acesso à EMEI e EMEF	1,0	R\$	145.113,06	14,00%	R\$	165.428,89	2,0238%	R\$ 165.428,89											
2.	3.	2. CPU 18E	Demolições para implantação da via para acesso ao Centro de Saúde e UPA	1,0	R\$	145.113,06	14,00%	R\$	165.428,89	2,0238%	R\$ 165.428,89											
2. 4. TRABALHOS EM TERRA						R\$	938.676,22	R\$	1.070.090,89	13,0911%	1 2 2 2 1 1											
2.	4.	1. CPU 19E	Trecho de via implantada de 57,665 metros para a Meta: Trabalhos em Terra	9,0	R\$	93.867,62	14,00%	R\$	844.808,60	11,7820%	R\$ 107.009,09 R\$ 214.018,18 R\$ 214.018,18 R\$ 214.018,18 R\$ 107.009,09 R\$ 107.009,09											
2.	4.	2. CPU 19E	Parcela para conclusão do evento trabalhos em terra	1,0	R\$	93.867,62	14,00%	R\$	93.867,62	1,3091%	R\$ 107.009,09											

Objeto: Serviço técnico especializado para a elaboração de projeto e execução de obras com o intuito de urbanizar e viabilizar o acesso a quatro equipamentos públicos no antigo Aeroporto Carlos Prates: Centro de Saúde, UPA, EMEI e EMEF.

Plano de Obra: 3381:NO-S-INF-24

ETAPAS/EVENTOS			CRITÉRIOS DE PAGAMENTOS							EXECUÇÃO											
CÓD.	CPU	DESCRIÇÃO	QUANT.	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	CONTINGÊNCIA	VALOR UNITÁRIO TETO	VALOR TOTAL ESTIMADO	VALOR TOTAL TETO	% DO VALOR GLOBAL DO CONTRATO	MESES / DIAS											
										1 30	2 60	3 90	4 120	5 150	6 180	7 210	8 240	9 270	10 300	11 330	12 360
2. 5. FUNDAÇÕES			R\$ 49.276,22 R\$ 56.174,89 0,6872%																		
2. 5. 1.	CPU 20E	Trecho de via implantada de 115,33 metros para a situação: Via com sub-base concluída.	4,0	R\$ 9.855,25	14,00%	R\$ 11.234,98	R\$ 39.420,98	R\$ 44.939,92	0,5498%												

Objeto: Serviço técnico especializado para a elaboração de projeto e execução de obras com o intuito de urbanizar e viabilizar o acesso a quatro equipamentos públicos no antigo Aeroporto Carlos Prates: Centro de Saúde, UPA, EMEI e EMEF.

Plano de Obra: 3381:NO-S-INF-24

ETAPAS/EVENTOS			CRITÉRIOS DE PAGAMENTOS							EXECUÇÃO											
CÓD.	CPU	DESCRIÇÃO	QUANT.	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	CONTINGÊNCIA	VALOR UNITÁRIO TETO	VALOR TOTAL ESTIMADO	VALOR TOTAL TETO	% DO VALOR GLOBAL DO CONTRATO	MESES / DIAS											
										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
										30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360
2. 15.		SERVIÇOS TÉCNICOS: TOPOGRAFIA					R\$ 110.519,75	R\$ 125.992,52	1,5413%												
2. 15. 1.	CPU 37E	Trecho de via implantada de 115,33 metros	4,0	R\$ 22.103,95	14,00%	R\$ 25.198,50	R\$ 88.415,80	R\$ 100.794,01	1,2331%	1 1 1 1 R\$ 25.198,50R\$ 25.198,50R\$ 25.198,50R\$ 25.198,50											
2. 15. 2.	CPU 37E	Parcela para conclusão do evento serviços técnicos: topografia	1,0	R\$ 22.103,95	14,00%	R\$ 25.198,50	R\$ 22.103,95	R\$ 25.198,50	0,3083%	1 R\$ 25.198,50											
2. 18.		AS BUILT					R\$ 64.436,42	R\$ 73.457,52	0,8986%												
2. 18. 1.	CPU 40E	As Built concluído	1,0	R\$ 64.436,42	14,00%	R\$ 73.457,52	R\$ 64.436,42	R\$ 73.457,52	0,8986%	1 R\$ 73.457,52											
PREÇO TOTAL DOS SERVIÇOS							R\$ 7.170.362,61	R\$ 8.174.213,38	100,0000%	SUBTOTAL											
										R\$ 210.825,26	R\$ 143.825,20	R\$ 596.800,07	R\$ 570.191,97	R\$ 713.310,87	R\$ 742.362,58	R\$ 903.185,55	R\$ 1.089.796,18	R\$ 1.041.605,32	R\$ 696.172,32	R\$ 929.561,79	R\$ 502.874,62
OBSERVAÇÃO												LEGENDA									
Valor teto = Valor estimado x (100% + Contingência)												Fase Valor									
R\$ 8.174.213,38 = R\$ 7.170.362,61 x (100% + 14%)												Etapa/evento Valor									
												▼ Etapas/eventos subordinados » Início da etapa/evento ● Medição proporcional as demais atividades da fase Fim da etapa/evento									



CRONOGRAMA DO CONTRATO

01 - DADOS DO EMPREENDIMENTO

OBJETO: Objeto: Serviço técnico especializado para a elaboração de projeto e execução de obras com o intuito de urbanizar e viabilizar o acesso a quatro equipamentos públicos no antigo Aeroporto Carlos Prates: Centro de Saúde, UPA, EMEI e EMEF.										PLANO DE OBRAS: 3381:NO-S-INF-24				
PRAZO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO: 360 DIAS					PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 540 DIAS					VALOR ORÇADO: R\$ 8.174.213,38				

02- CRONOGRAMA

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	MESES													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
CONTRATO														
OBRAS/SERVIÇOS														
DESAPROPRIAÇÕES/REMOÇÕES														

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	MESES													
	15	16	17	18										
CONTRATO														
OBRAS/SERVIÇOS														
DESAPROPRIAÇÕES/REMOÇÕES														

ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS - CONSULTORIA	
K ₁	108,90%
ADM. CENTRAL	
K ₂	10,00%
MARGEM DE LUCRO	
K ₃	10,00%
IMPOSTOS COM ISS	
ISS	2,50%
PIS	1,32%
COFINS	6,08%
K ₄ (COM ISS)	9,90%

MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA PREÇO DE VENDA (EXEMPLO)

PREMISSAS BÁSICAS - FÓRMULAS GERAIS

PREÇO DE VENDA:

$$PV = (CD \times K) + (DD \times TRDE)$$

MULTIPLICADOR "K":

$$K = \frac{[(1 + K_1 + K_2) \times (1 + K_3)]}{(1 - K_4)}$$

MULTIPLICADOR "TRDE" – TAXA DE RESSARCIMENTO DE DESPESAS E ENCARGOS:

$$TRDE = \frac{(1 + K_3)}{(1 - K_4)}$$

PARÂMETRO BÁSICOS:

- CD - CUSTO DIRETO (CUSTO HORÁRIO OU MENSAL DE MÃO DE OBRA SEM ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS E COMPLEMENTARES)
- DD - DESPESA DIRETA (ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES, SERVIÇOS TERCEIRIZADOS, EQUIPAMENTOS, LOCAÇÃO ETC, OU SEJA, O QUE **NÃO** FOR MÃO DE OBRA)
- K₁ - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS = 108,9%
- K₂ - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL = 10,00%
- K₃ - LUCRO = 10,00%
- K₄ - IMPOSTOS = 9,90%
 - o ISS = 2,50%
 - o PIS = 1,32%
 - o COFINS = 6,08%

EXPLICAÇÃO DE CÁLCULO DO PREÇO DE VENDA

PARA MÃO DE OBRA

$$PV = R\$ CD_{sal} [(1+1,089+0,1) \times (1+0,1)] / (1-0,099) + R\$ CD_{outros} \times (1+0,1) / (1-0,099)$$

* VER ABA DE MÃO DE OBRA PARA VALORES DE CD_{sal} E CD_{outros}

* O FATOR MULTIPLICADOR É DETERMINADO PELA DIVISÃO DO PREÇO DE VENDA DO INSUMO PELO PREÇO DE CUSTO DO INSUMO (VER ABA "MÃO DE OBRA").

PARA INSUMO

$$PV = R\$ CD_{outros} \times (1+0,1) / (1-0,099)$$

* VER ABA DE INSUMOS PARA VALOR DE CD_{outros}

* O FATOR MULTIPLICADOR É DETERMINADO PELA DIVISÃO DO PREÇO DE VENDA DO INSUMO PELO PREÇO DE CUSTO DO INSUMO (VER ABA "INSUMOS").

PARA COMPOSIÇÃO/SERVIÇO

* VER ABA CPU's PARA PROCEDER COM O CÁLCULO DE CADA ITEM DA COMPOSIÇÃO, SEPARADAMENTE;

* OS PREÇOS DE VENDA CALCULADOS PARA OS ITENS DA COMPOSIÇÃO/SERVIÇO SERÃO MULTIPLICADOS PELAS RESPECTIVAS QUANTIDADES E ENTÃO SOMADOS PARA DETERMINAÇÃO DO PREÇO DE VENDA DA COMPOSIÇÃO/SERVIÇO;

* O FATOR MULTIPLICADOR É DETERMINADO PELA DIVISÃO DO PREÇO DE VENDA DA COMPOSIÇÃO/SERVIÇO PELO PREÇO DE CUSTO DA COMPOSIÇÃO/SERVIÇO (VER ABA "CPU's").

A METODOLOGIA UTILIZADA PARA O CÁLCULO DO PREÇO DE VENDA DOS ITENS DA TABELA SUDECAP SEGUE AS "ORIENTAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DE PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS DE OBRAS PÚBLICAS", DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU), DISPONÍVEL NO LINK ABAIXO:

https://portal.tcu.gov.br/data/files/BF/21/7F/EE/965EC710D79E7EB7F18818A8/Orientacoes_elaboracao_planilhas_orcamentarias_obras_publicas.PDF



PREFEITURA MUNICIPAL
DE BELO HORIZONTE

CALCULO DO BDI CONFORME ACÓRDÃO 2622/2013
RODOVIAS, FERROVIAS E CONGENERES - ONERADO



SUDECAP
SUPERINTENDÊNCIA DE
DESENVOLVIMENTO DA CAPITAL

TRIBUTOS					
				COFINS	3,00%
				PIS	0,65%
				ISS	3,50%
PARÂMETROS PARA CÁLCULO DO BDI					
ITENS ADMISSÍVEIS		INTERVALOS ADMISSÍVEIS SEM JUSTIFICATIVA			ÍNDICES ADOTADOS
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	DE	3,80%	ATÉ	4,67%	4,01%
SEGURO E GARANTIA (S+G)	DE	0,32%	ATÉ	0,74%	0,40%
RISCO (R)	DE	0,50%	ATÉ	0,97%	0,56%
DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	DE	1,02%	ATÉ	1,21%	1,11%
LUCRO (L)	DE	6,64%	ATÉ	8,69%	7,30%
TRIBUTOS (T)	DE	5,65%	ATÉ	8,65%	7,15%
INSS (E)	DE	0,00%	OU	4,50%	0,00%
BDI CALCULADO	$BDI = [(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-(T+E))]-1$				22,65%

De acordo com a Lei Municipal nº 8.725/2003 , deve ser excluído da base de cálculo do ISSQN o valor do material fornecido pelo prestador do serviço de execução da obra de construção civil até o limite de 30% do valor total da fatura. Para tal, o valor do material deverá ser discriminado no documento fiscal emitido em decorrência da prestação do serviço. Desta forma, o percentual do ISSQN adotado como **referência** pela Superintendência de Desenvolvimento da Capital no quadro demonstrativo do BDI foi de 5,00% X 70,00%, o que corresponde a 3,50% sobre o faturamento.



PREFEITURA MUNICIPAL
DE BELO HORIZONTE

CALCULO DO BDI CONFORME ACÓRDÃO 2622/2013
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - ONERADO



SUDECAP
SUPERINTENDÊNCIA DE
DESENVOLVIMENTO DA CAPITAL

TRIBUTOS					
			COFINS	3,00%	
			PIS	0,65%	
			ISS	3,50%	
PARÂMETROS PARA CÁLCULO DO BDI					
ITENS ADMISSÍVEIS		INTERVALOS ADMISSÍVEIS SEM JUSTIFICATIVA		ÍNDICES ADOTADOS	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	DE	1,50%	ATÉ	4,49%	1,50%
SEGURO E GARANTIA (S+G)	DE	0,30%	ATÉ	0,82%	0,48%
RISCO (R)	DE	0,56%	ATÉ	0,89%	0,85%
DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	DE	0,85%	ATÉ	1,11%	0,85%
LUCRO (L)	DE	3,50%	ATÉ	6,22%	3,50%
TRIBUTOS (T)	DE	3,65%	ATÉ	8,65%	7,15%
INSS (E)	DE	0,00%	OU	4,50%	0,00%
BDI CALCULADO		BDI = [(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-(T+E))]-1]			15,60%

De acordo com a Lei Municipal nº 8.725/2003 , deve ser excluído da base de cálculo do ISSQN o valor do material fornecido pelo prestador do serviço de execução da obra de construção civil até o limite de 30% do valor total da fatura. Para tal, o valor do material deverá ser discriminado no documento fiscal emitido em decorrência da prestação do serviço. Desta forma, o percentual do ISSQN adotado como referência pela Superintendência de Desenvolvimento da Capital no quadro demonstrativo do BDI foi de 5,00% X 70,00%, o que corresponde a 3,50% sobre o faturamento.

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - ADMINISTRAÇÃO LOCAL											
EMPREENDIMENTO:		Antigo AEROPORTO CARLOS PRATES									
		Contratação de serviço técnico especializado para execução de obras com o intuito de urbanizar e viabilizar o acesso a quatro equipamentos públicos: Centro de Saúde, UPA, EMEI e EMEF									
ENDEREÇO:		Rua Ocidente, 100 - Padre Eutáquio - Belo Horizonte - MG - 30730-560									
PLANO DE OBRAS:		NO-S-INF-24-3381				Data Base: f		outubro-24		DATA: 31/03/2025	
						DESONERADA		ONERADA			
REFERÊNCIA	CÓDIGO SGEE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
CPU-90.01.01	90.01.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UN	1		R\$ 4.785,44		R\$ 5.358,50			
PRAZO DE OBRA:											
		MÃO DE OBRA									
SUDECAP_10/2024	44.01.02	ENGENHEIRO INTERMEDIARIO	MES	10,00	R\$ 17.276,92	R\$ 172.769,20	R\$ 19.878,58	R\$ 198.785,80			
SUDECAP_10/2024	44.01.05	TECNICO DE SEGURANCA	MES	5,00	R\$ 6.138,30	R\$ 30.691,50	R\$ 6.987,45	R\$ 34.937,25			
SICRO_10/2024	P9947	Técnico florestal	mês	1,00	R\$ 6.806,73	R\$ 6.806,73	R\$ 7.641,98	R\$ 7.641,98			
SUDECAP_10/2024	44.01.07	ENCARREGADO	MES	10,00	R\$ 8.587,70	R\$ 85.877,00	R\$ 9.816,10	R\$ 98.161,00			
SUDECAP_10/2024	44.01.09	ALMOXARIFE	MES	5,00	R\$ 4.016,35	R\$ 20.081,75	R\$ 4.536,20	R\$ 22.681,00			
SUDECAP_10/2024	44.01.12	SERVENTE	MES	10,00	R\$ 2.865,65	R\$ 28.656,50	R\$ 3.207,90	R\$ 32.079,00			
SUDECAP_10/2024	55.15.08	TÉCNICO JÚNIOR	MES	10,00	R\$ 4.325,30	R\$ 43.253,00	R\$ 4.895,10	R\$ 48.951,00			
		Observação: Considerando uma carga de trabalho de 185 horas por mês			SUB-TOTAL 1		R\$ 388.135,68	SUB-TOTAL 1	R\$ 443.237,03		
		EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS									
SUDECAP_10/2024	45.01.01	LOCACAO VEICULO POPULAR MOTOR 1.0 C/ AR E SEGURO SEM COMBUSTIVEL	MES	10,00	R\$ 2.444,32	R\$ 24.443,20	R\$ 2.444,32	R\$ 24.443,20			
SUDECAP_10/2024	45.01.03	LOCAÇÃO VEICULO TIPO PICAPE LEVE C/ SEGURO SEM COMBUSTÍVEL	MES	10,00	R\$ 3.350,00	R\$ 33.500,00	R\$ 3.350,00	R\$ 33.500,00			
SUDECAP_10/2024	45.02.01	GASOLINA	L	2.800,00	R\$ 6,05	R\$ 16.940,00	R\$ 6,05	R\$ 16.940,00			
		Observação: Considerando 140 litros por veículo por mês em 10 meses			SUB-TOTAL2		R\$ 74.883,20	SUB-TOTAL 2	R\$ 74.883,20		
						SUB-TOTAL 1 E 2		R\$ 463.018,88	SUB-TOTAL 1 E 2	R\$ 518.120,23	
		DESPESAS DIVERSAS									
		DESPESAS DIVERSAS (4% ADM LOCAL) (ÁGUA; ENERGIA ELÉTRICA, MATERIAL DE ESCRITÓRIO, MATERIAL DE LIMPEZA E HIGIENE, KIT DE PRIMEIROS SOCORROS , FERRAMENTAS COLETIVAS, TAXAS DE CREA/CAU, *SERVIÇOS DE TELEFONIA E INFORMÁTICA) *02 NOTEBOOKS INTEL CORE i5HQ (EQUIVALENTE OU SUPERIOR), 15", HD 500GB, 8GB RAM, WINDOWS 10, INSTALADOS OFFICE 2013 PROFESSIONAL, DVDRW E AUTOCAD; (1 da fiscalização e 1 da empreiteira); *FILTRO DE LINHA; *01 IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL TECNOLOGICA LASER MONOCROMÁTICA - (MULTIFUNCIONAL - IMPRESSORA/COPIADORA-SCANNER/FAX, VELOCIDADE 20PPM, RESOL. IMP.600X600DPI, MEMORIA 32 MB, INTERFACE USB, COMPATIVEL COM O SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS) *02 SMARTPHONES 4G, 64GB, 16MP (Empreiteira e fiscalização).	UN	1,00	R\$ 15.525,43	R\$ 15.525,43	R\$ 17.729,48	R\$ 17.729,48			
						SUB-TOTAL 3		R\$ 15.525,43	SUB-TOTAL 3	R\$ 17.729,48	
						TOTAL		R\$ 478.544,31	TOTAL	R\$ 535.849,71	
						TOTAL / 100		R\$ 4.785,44	TOTAL / 100	5.358,50	
DIRETORIA	DINF-SD	RESPONSABILIDADE SOBRE ELABORAÇÃO DA COMPOSIÇÃO, SEU(S) INSUMO(S) E COEFICIENTE(S):		RESPONSÁVEL PELOS PREÇOS DA COMPOSIÇÃO:							
UNIDADE	GEOIN-SD										
ORÇAMENTO	250083										
				HELY QUEIROZ JUNIOR - PR00324754-4							



ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS SOBRE A
MÃO DE OBRA DE CONSULTORIA



DESCRIÇÃO DO ENCARGO		PERCENTUAIS	OBSERVAÇÃO
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	ART. 22, INCISO I, DA LEI Nº 8.212/91. PELO FATO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA SEREM TRIBUTADOS ATRAVÉS DE REGIME ONERADO, DESCONTAM-SE 20% EM RELAÇÃO A FOLHA DE PAGAMENTO
A2	FGTS	8,00%	ART. 15, LEI Nº 8.030/90 e ART. 7º, III, CF. NO 7º DIA DE CADA MÊS DEVERÁ SER DEPOSITADO 8% NA CONTA DO FGTS DO EMPREGADO.
A3	SESC/SESI	1,50%	INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1238, DE 11 DE JANEIRO DE 2012 - ANEXO I TABELA DE ALÍQUOTAS POR CÓDIGOS FPAS
A4	SENAC/SENAI	1,00%	INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1238, DE 11 DE JANEIRO DE 2012 - ANEXO I TABELA DE ALÍQUOTAS POR CÓDIGOS FPAS
A5	INCRA	0,20%	INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1238, DE 11 DE JANEIRO DE 2012 - ANEXO I TABELA DE ALÍQUOTAS POR CÓDIGOS FPAS
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1238, DE 11 DE JANEIRO DE 2012 - ANEXO I TABELA DE ALÍQUOTAS POR CÓDIGOS FPAS
A7	SEGURO ACIDENTE DE TRABALHO	3,00%	ART. 202 DO REGULAMENTO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL E DECRETO DE LEI Nº 3048 - NO CASO DE ENGENHARIA CONSULTIVA, O PERCENTUAL É DE 3,0%
A8	SEBRAE	0,60%	INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1238, DE 11 DE JANEIRO DE 2012 - ANEXO I TABELA DE ALÍQUOTAS POR CÓDIGOS FPAS
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS DE A		36,80%	TOTAL
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	0,00%	INSERIDO NA HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA
B2	FERIADOS	0,00%	INSERIDO NA HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,00%	INSERIDO NA HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA
B4	13º SALÁRIO	8,33%	1 MÊS / 12 MESES
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,00%	INSERIDO NA HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,00%	INSERIDO NA HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA
B7	AUXÍLIO ACIDENTE DO TRABALHO	0,00%	INSERIDO NA HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA
B8	FÉRIAS GOZADAS	0,00%	INSERIDO NA HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA
B9	1/3 SOB AS FÉRIAS GOZADAS	1,98%	1 MÊS / 12 MESES x 1 MÊS / 3 MESES / TEMPO DE PERMANÊNCIA NO EMPREGO
B10	AVISO PREVIO TRABALHO	0,00%	INSERIDO NA HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS DE B		10,31%	TOTAL
GRUPO C			
C1	FÉRIAS INDENIZADAS	2,40%	1 MÊS / 12 MESES x 1 MÊS / 3 MESES / TEMPO DE PERMANÊNCIA NO EMPREGO
C2	GRATIFICAÇÃO DE FÉRIAS INDENIZADAS	0,80%	1 MÊS / 12 MESES x 1 MÊS / 3 MESES / (TEMPO DE PERMANÊNCIA NO EMPREGO-1) / TEMPO DE PERMANÊNCIA NO EMPREGO
C3	AVISO PREVIO INDENIZADO	0,90%	1 MÊS / 12 MESES x PERCENTUAL DE DISPENSA SEM JUSTA CAUSA COM AVISO PRÉVIO INDENIZADO / TEMPO DE PERMANÊNCIA NO EMPREGO
C4	FGTS DO AVISO PREVIO INDENIZADO	0,07%	PERCENTUAL DO AVISO PREVIO INDENIZADO x PERCENTUAL DO FGTS
C5	INSS DO AVISO PREVIO INDENIZADO	0,18%	PERCENTUAL DO AVISO PREVIO INDENIZADO x PERCENTUAL DO INSS
C6	DEPÓSITO POR DESPEDIDA INJUSTA	2,67%	PERCENTUAL DA ROTATIVIDADE MÉDIA DESCONTADA x PERCENTUAL DISPENSA SEM JUSTA CAUSA COM AVISO PRÉVIO TRABALHADO x 50% DE MULTA SOBRE O FGTS x (PERCENTUAL DO FGTS + (PERCENTUAL DO FGTS x PERCENTUAL TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS DE B) + PERCENTUAL DE FGTS DO AVISO PREVIO INDENIZADO)
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS DE C		7,03%	TOTAL
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	3,79%	PERCENTUAL TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS DE A x PERCENTUAL TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS DE B
D2	REFLEXO DE AVISO PRÉVIO INDENIZADO SOBRE AS FÉRIAS E 13º SALÁRIO	0,15%	(PERCENTUAL DO AVISO PREVIO INDENIZADO x 1 MÊS / 12 MESES) x 2 O NÚMERO 2 REPRESENTA 1 FÉRIAS E 1 DÉCIMO TERCEIRO
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS DE D		3,94%	TOTAL
TOTAL (A+B+C+D+E)		58,08%	SUBTOTAL

MINAS GERAIS

VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2023

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%
A	Total	18,00%	18,00%	38,00%	38,00%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,76%	Não incide	17,76%	Não incide
B2	Feriados	3,68%	Não incide	3,68%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,14%	8,33%	11,14%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,10%	Não incide	1,10%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	35,48%	9,68%	35,48%	9,68%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,01%	4,50%	6,01%	4,50%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,11%	0,14%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	12,16%	9,10%	12,16%	9,10%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,59%	1,94%	2,59%	1,94%
C5	Indenização Adicional	0,51%	0,38%	0,51%	0,38%
C	Total	21,41%	16,03%	21,41%	16,03%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,39%	1,74%	13,48%	3,68%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,51%	0,38%	0,53%	0,40%
D	Total	6,90%	2,12%	14,01%	4,08%
TOTAL(A+B+C+D)		81,79%	45,83%	108,90%	67,79%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Objeto: Serviço técnico especializado para a elaboração de projeto e execução de obras com o intuito de urbanizar e viabilizar o acesso a quatro equipamentos públicos no antigo Aeroporto Carlos Prates: Centro de Saúde, UPA, EMEI e EMEF.

Plano de Obras: 3381:NO-5-INF-24

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - CPU-1E					
Tabela de Preços do Mês:Outubro/2024 Onerada				Origem: SUDECAP	
GRUPO: PROJETO					
SUB-GRUPO: COORDENAÇÃO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO			UNIDADE	
90.01.01	COORDENAÇÃO TÉCNICA E ADMINISTRATIVA DO CONTRATO - EVENTO: ESTUDOS PRELIMINARES			CONJ.	
A - SERVIÇOS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
93.40.50	COORDENAÇÃO TÉCNICA E ADMINISTRATIVA DO CONTRATO	UN	41,4239	254,16	10.528,30
TOTAL					10.528,30
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					10.528,30

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - CPU-2E					
Tabela de Preços do Mês:Outubro/2024 Onerada					Origem: SUDECAP
GRUPO: PROJETO					
SUB-GRUPO: COORDENAÇÃO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNIDADE
90.01.02	COORDENAÇÃO TÉCNICA E ADMINISTRATIVA DO CONTRATO - EVENTO: PROJETO BÁSICO				CONJ.
A - SERVIÇOS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
93.40.50	COORDENAÇÃO TÉCNICA E ADMINISTRATIVA DO CONTRATO	UN	28,2594	254,16	7.182,41
TOTAL					7.182,41
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					7.182,41

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - CPU-3E					
Tabela de Preços do Mês:Outubro/2024 Onerada				Origem: SUDECAP	
GRUPO: PROJETO					
SUB-GRUPO: COORDENAÇÃO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO			UNIDADE	
90.01.03	COORDENAÇÃO TÉCNICA E ADMINISTRATIVA DO CONTRATO - EVENTO: PROJETO EXECUTIVO			CONJ.	
A - SERVIÇOS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
93.40.50	COORDENAÇÃO TÉCNICA E ADMINISTRATIVA DO CONTRATO	UN	30,3167	254,16	7.705,29
TOTAL					7.705,29
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					7.705,29

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - CPU-4E					
Tabela de Preços do Mês:Outubro/2024 Onerada					Origem: SUDECAP
GRUPO: PROJETO					
SUB-GRUPO: ESTUDOS PRELIMINARES					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNIDADE
90.02.01	ESTUDO TOPOGRÁFICO				UN
A - SERVIÇOS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
62.05.14	EQUIPE TOPOGRÁFICA P/ APOIO A PROJETOS	DIA	2,0000	1.647,37	3.294,74
62.05.20	TRANSPORTE DE COORDENADAS E ALTITUDE - ESTAÇÃO TOTAL	KM	0,7000	655,81	459,07
62.05.21	TRANSPORTE DE COORDENADAS E ALTITUDE - RECEPTOR GNSS	DIA	2,0000	1.892,13	3.784,26
62.05.33	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO PARA ESTUDO E CADASTRO DE REDES SUBTERRÂNEAS - INCLUSIVE DESENHO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	KM	1,4300	725,50	1.037,47
62.05.71	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO PARA ESTUDO E CADASTRO DE REDES SUBTERRÂNEAS - INCLUSIVE DESENHO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	M2	35.000,0000	1,44	50.400,00
TOTAL					58.975,53
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					58.975,53

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - CPU-5E					
Tabela de Preços do Mês:Outubro/2024 Onerada				Origem: SUDECAP	
GRUPO: PROJETO					
SUB-GRUPO: ESTUDOS PRELIMINARES					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
90.02.02	INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS	UN			
A - SONDAGEM A PERCUSSAO D= 2 1/2" (SPT)					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
65.01.01	MOBILIZAÇÃO, INST. E DESMOBILIZAÇÃO P/EXECUÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO (NBR 6484:2020)	UN	1,0000	1.831,30	1.831,30
65.01.02	PERFURAÇÃO DE SOLO SONDAGEM À PERCUSSÃO (NBR 6484:2020)	M	84,0000	115,98	9.742,32
65.01.03	DESMONTAGEM, TRANSPORTE E MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS DE SONDAGEM A PERCUSSÃO POR FURO	UN	2,0000	427,30	854,60
TOTAL					12.428,22
B - SONDAGEM A TRADO D= 20 CM					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
65.02.01	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE SONDAGEM A TRADO (NBR 9603:2015) DN 20CM	UN	1,0000	1.175,69	1.175,69
65.02.02	PERFURAÇÃO DE SOLO SONDAGEM A TRADO (NBR 9603:2015) DN 20CM	M	60,0000	158,71	9.522,60
TOTAL					10.698,29
C - SONDAGEM ROTATIVA D= NW					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
65.06.01	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO - SONDAGEM ROTATIVA NW	UN	1,0000	3.662,60	3.662,60
65.06.02	INSTALACAO DE SONDAGEM ROTATIVA NW POR FURO	UN	2,0000	964,48	1.928,96
65.06.03	PERFURACAO EM SOLO COM SONDAGEM ROTATIVA NW	M	30,0000	512,76	15.382,80
65.06.04	PERFURACAO COM COROA DE WIDIA SONDAGEM ROTATIVA NW	M	15,0000	512,76	7.691,40
65.06.05	PERFURACAO COM COROA DIAMANTADA SONDAGEM ROTATIVA NW	M	15,0000	854,61	12.819,15
TOTAL					41.484,91
D - RETIRADA DE AMOSTRA INDEFORMADA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
65.08.21	RETIRADA DE AMOSTRA INDEFORMADA EM BLOCOS 30X30X30CM (NBR 9604:2016), PROF = 2 A 3 M	UN	1,0000	3.662,60	3.662,60
65.08.22	RETIRADA DE AMOSTRA INDEFORMADA EM BLOCOS 30X30X30CM (NBR 9604:2016), PROF = 1 A 2 M	UN	1,0000	1.831,30	1.831,30
65.08.23	RETIRADA DE AMOSTRA INDEFORMADA EM BLOCOS 30X30X30CM (NBR 9604:2016), PROF ATÉ 1 M	UN	1,0000	1.220,87	1.220,87
TOTAL					6.714,77
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					71.326,19

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - CPU-6E					
Tabela de Preços do Mês:Outubro/2024 Onerada				Origem: SUDECAP	
GRUPO: PROJETO					
SUB-GRUPO: ESTUDOS PRELIMINARES					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
90.02.03	ENSAIOS DE SOLO E AGREGADO	UN			
A - SERVIÇOS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
67.01.01	DETERMINAÇÃO DO TEOR DE UMIDADE DE SOLOS EM LABORATÓRIO NBR (6457:20116 ANEXO A)	UN	10,0000	36,63	366,30
67.01.03	MASSA ESPECÍFICA, MASSA ESPECÍFICA APARENTE E ABSORÇÃO DE ÁGUA (NBR 6458:2016)	UN	10,0000	146,50	1.465,00
67.01.04	ANÁLISE GRANULOMETRICA DE SOLOS POR PENEIRAMENTO (NBR 7181:2016)	UN	10,0000	122,09	1.220,90
67.01.05	ANÁLISE GRANULOMETRICA DE SOLOS POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTAÇÃO (NBR 7181:2016)	UN	10,0000	305,22	3.052,20
67.01.06	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE LIQUIDEZ DE SOLOS (NBR 6459:2017)	UN	10,0000	91,56	915,60
67.01.07	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE PLASTICIDADE DE SOLOS (NBR 7180:2016)	UN	10,0000	91,56	915,60
67.01.09	COMPACTAÇÃO DO SOLO ENERGIA PROCTOR NORMAL (NBR 7182:2020) COM 05 CORPOS DE PROVA	UN	10,0000	122,09	1.220,90
67.01.10	COMPACTAÇÃO DO SOLO ENERGIA PROCTOR INTERMEDIÁRIO (NBR 7182:2020) COM 05 CORPOS DE PROVA	UN	10,0000	134,30	1.343,00
67.01.14	ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA DE SOLOS (ISC/CBR) C/5 CP (DNIT 172/016-ME / NBR 9895:2017)	UN	10,0000	183,13	1.831,30
67.01.23	COMPRESSAO TRIAXIAL RAPIDO NÃO ADENSADO E NÃO DRENADO (Q/UU) MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN	1,0000	3.179,13	3.179,13
67.01.25	COMPRESSAO TRIAXIAL RAPIDO PRE-ADENSADO E NÃO DRENADO (R/CIU) MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN	1,0000	3.662,60	3.662,60
67.01.34	ENSAIO DE SOLO - CISALHAMENTO DIRETO RAPIDO SATURADO PRE-ADENSADO MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA	UN	1,0000	610,43	610,43
TOTAL					19.782,96
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					19.782,96

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - CPU-7E					
Tabela de Preços do Mês:Outubro/2024 Onerada					Origem: SUDECAP
GRUPO: PROJETO					
SUB-GRUPO: ESTUDOS PRELIMINARES					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNIDADE
90.02.04	PARECER GEOTÉCNICO				UN
A - SERVIÇOS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
62.04.02	PARECER GEOTÉCNICO - NÍVEL 1	UN	1,0000	12.326,98	12.326,98
TOTAL					12.326,98
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					12.326,98

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - CPU-8E = CPU 02 (PROJETOS) VISTORIA E RELATÓRIO TÉCNICO DE CONHECIMENTO

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - CPU-9E					
Tabela de Preços do Mês:Outubro/2024 Onerada					Origem: SUDECAP
GRUPO: PROJETO					
SUB-GRUPO: ESTUDOS PRELIMINARES					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNIDADE
90.02.06	IDENTIFICAÇÃO DE ESPÉCIMES ARBÓREAS				UN
A - SERVIÇOS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
62.24.03	IDENTIFICAÇÃO DE ESPÉCIMES ARBÓREOS - DE 01 ATÉ 20 EXEMPLARES, COM PREÇO MÍNIMO PARA 20 EXEMPLARES	UN	1,0000	819,39	819,39
TOTAL					819,39
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					819,39

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - CPU-10E					
Tabela de Preços do Mês:Outubro/2024 Onerada					Origem: SUDECAP
GRUPO: PROJETO					
SUB-GRUPO: ESTUDOS PRELIMINARES					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNIDADE
90.02.07	GERENCIAMENTO BIM - EVENTO: ESTUDOS PRELIMINARES				CONJ.
A - SERVIÇOS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
93.40.56	GERENCIAMENTO BIM	UN	20,0000	227,92	4.558,40
TOTAL					4.558,40
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					4.558,40

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - CPU-11E					
Tabela de Preços do Mês:Outubro/2024 Onerada					Origem: SUDECAP
GRUPO: PROJETO					
SUB-GRUPO: PROJETO BÁSICO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNIDADE
90.03.01	PROJETO DE INFRAESTRUTURA URBANA				CONJ.
A - SERVIÇOS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
62.50.01	PROJETO DE INFRAESTRUTURA URBANA	UN	35,0000	3.138,95	109.863,25
TOTAL					109.863,25
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					109.863,25

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - CPU-12E					
Tabela de Preços do Mês:Outubro/2024 Onerada					Origem: SUDECAP
GRUPO: PROJETO					
SUB-GRUPO: PROJETO BÁSICO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNIDADE
90.03.02	GERENCIAMENTO BIM - EVENTO: PROJETO BÁSICO				CONJ.
A - SERVIÇOS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
93.40.56	GERENCIAMENTO BIM	UN	40,0000	227,92	9.116,80
TOTAL					9.116,80
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					9.116,80

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - CPU-13E					
Tabela de Preços do Mês:Outubro/2024 Onerada					Origem: SUDECAP
GRUPO: PROJETO					
SUB-GRUPO: PROJETO EXECUTIVO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNIDADE
90.04.01	PROJETO DE INFRAESTRUTURA URBANA				CONJ.
A - SERVIÇOS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
62.50.01	PROJETO DE INFRAESTRUTURA URBANA	UN	35,0000	3.138,95	109.863,25
TOTAL					109.863,25
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					109.863,25

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - CPU-14E					
Tabela de Preços do Mês:Outubro/2024 Onerada				Origem: SUDECAP	
GRUPO: PROJETO					
SUB-GRUPO: PROJETO EXECUTIVO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO			UNIDADE	
90.04.02	GERENCIAMENTO BIM - EVENTO: PROJETO EXECUTIVO			CONJ.	
A - SERVIÇOS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
93.40.56	GERENCIAMENTO BIM	UN	40,0000	227,92	9.116,80
TOTAL					9.116,80
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					9.116,80

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - CPU-15E = CPU 04 (PROJETOS) ELABORAÇÃO DE PLANILHA DE QUANTITATIVOS PARA LICITAÇÃO DE OBRAS, INCLUSIVE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DE SERVIÇOS EXTRAS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

Objeto: Serviço técnico especializado para a elaboração de projeto e execução de obras com o intuito de urbanizar e viabilizar o acesso a quatro equipamentos públicos no antigo Aeroporto Carlos Prates: Centro de Saúde, UPA, EMEI e EMEF.

Plano de Obras: 3381:NO-S-INF-24

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO EVENTOGRAMA							
Tabela de Preços do Mês:				out/24			
CÓDIGO CPU 34E		DESCRIÇÃO			UNIDADE		
		Pavimentação			12,50%		
SERVIÇOS							
			UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	TOTAL
20.01.00		REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO					
20.01.01	SUDECAP_10/2024	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO COM ROLO COMPACTADOR	M2	922,75	R\$ 2,92	R\$ 3,57	R\$ 3.294,22
20.04.03	SUDECAP_10/2024	SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA) -	M3	187,05	R\$ 257,87	R\$ 314,83	R\$ 58.888,95
20.06.00		BASE ESTABILIZADA (GRANULOMETRICAMENTE OU QUIMICAMENTE)					
20.06.12	SUDECAP_10/2024	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA), COMPA	M3	140,2875	R\$ 279,97	R\$ 341,82	R\$ 47.953,07
20.10.00		TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA					
20.10.03	SUDECAP_10/2024	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA DMT > 10KM	TxKM	3368,966875	R\$ 1,12	R\$ 1,37	R\$ 4.615,48
20.11.00		IMPRIMAÇÃO					
20.11.05	SUDECAP_10/2024	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA - EAI, LIMPEZA MANUAL	M2	935,25	R\$ 9,32	R\$ 11,38	R\$ 10.643,15
20.12.00		PINTURA DE LIGAÇÃO					
20.12.01	SUDECAP_10/2024	PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C	M2	935,25	R\$ 2,71	R\$ 3,31	R\$ 3.095,68
20.13.00		CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE					

20.13.51	CPU-20.13.51	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (EXECUÇÃO, INCLUINDO USINAGEM, APLICAÇÃO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, FORNECIMENTO DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE)	T	167,595	R\$ 739,78	R\$ 903,20	R\$ 151.371,80
20.20.00		FRESAGEM					
20.20.01	SUDECAP_10/2024	FRESAGEM ATE 5,0 CM	M2	12,5	R\$ 15,91	R\$ 19,42	R\$ 242,75
TOTAL DA COMPOSIÇÃO							R\$ 280.105,10

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO EVENTOGRAMA		
Tabela de Preços do Mês: out/24		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
CPU 16E = CPU Administração Local	Administração Local	% Obra

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO EVENTOGRAMA							
Tabela de Preços do Mês:					out/24		
CÓDIGO CPU 17E		DESCRIÇÃO			UNIDADE		
		Instalação de Obra			% Obra		
SERVIÇOS							
			UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	TOTAL
01.02.00		BARRACAO DE OBRA					
01.02.10	SUDECAP_10/2024	ÁREA COBERTA EM TELHA DE FIBROCIMENTO	M2	48	R\$ 108,15	R\$ 132,04	R\$ 6.337,92
01.03.00		PLACA DE OBRA AFIXADA COM PEÇAS DE MADEIRA					
01.03.02	SUDECAP_10/2024	PLACA DE OBRA EM LONA IMPRESSAO DIGITAL P.	M2	16	R\$ 431,65	R\$ 527,00	R\$ 8.432,00
01.04.00		TAPUME PADRAO SUDECAP (TIPO I, II E III)					
01.04.09	SUDECAP_10/2024	TELA - TAPUME DE POLIPROPILENO H=1,20 M, INCLUSIVE	M	1149,6	R\$ 12,44	R\$ 15,19	R\$ 17.462,42
01.04.11	SUDECAP_10/2024	FITA ZEBRADA AMARELA PARA SINALIZAÇÃO L= 7CM	M	1000	R\$ 3,40	R\$ 4,15	R\$ 4.150,00
01.04.16	SUDECAP_10/2024	TAPUME METÁLICO COM BASE DE CONCRETO (M)	M	115,5	R\$ 105,60	R\$ 128,93	R\$ 14.891,42
01.06.00		INSTALAÇÃO PROVISORIA - CONCESSIONARIA					

01.06.01	SUDECAP_10/2024	PADRÃO CEMIG PROVISÓRIO TIPO C3, DEMANDA	UN	1	R\$ 786,36	R\$ 960,07	R\$ 960,07
01.06.05	SUDECAP_10/2024	PADRAO COPASA - KIT CAVALTE METAL E REGISTRO 3/4"	UN	1	R\$ 331,00	R\$ 404,12	R\$ 404,12
01.08.00		REDE INTERNA E PROVISORIA DE AGUA E ESGOTO					
01.08.01	SUDECAP_10/2024	TUBO PVC D= 100 MM	M	150	R\$ 23,83	R\$ 29,09	R\$ 4.363,50
01.08.21	SUDECAP_10/2024	TUBO PVC AGUA SOLDA E CONEXOES D=25MM (3/4")	M	200	R\$ 7,47	R\$ 9,12	R\$ 1.824,00
01.09.00		CONTAINER 6,0X2,40X2,82 M COM ISOLAMENTO					
01.09.01	SUDECAP_10/2024	MOBILIZACAO DE CONTAINER	UN	8	R\$ 1.200,00	R\$ 1.377,00	R\$ 11.016,00
01.09.03	SUDECAP_10/2024	CONTAINER COM SANITÁRIO E AR CONDICIONADO PARA	MES	20	R\$ 2.000,00	R\$ 2.295,00	R\$ 45.900,00
01.09.11	SUDECAP_10/2024	DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	UN	8	R\$ 1.200,00	R\$ 1.377,00	R\$ 11.016,00
01.09.12	SUDECAP_10/2024	INSTALAÇÕES DE MOBILIÁRIOS PARA CONTAINER TIPO	UN	2	R\$ 627,65	R\$ 766,30	R\$ 1.532,60
01.09.14	SUDECAP_10/2024	INSTALAÇÕES DE MOBILIÁRIOS PARA CONTAINER TIPO	UN	2	R\$ 169,82	R\$ 207,33	R\$ 414,66
01.09.15	SUDECAP_10/2024	INSTALAÇÕES DE MOBILIÁRIOS PARA CONTAINER TIPO	UN	1	R\$ 941,74	R\$ 1.149,77	R\$ 1.149,77
01.09.18	SUDECAP_10/2024	CONTAINER VESTIÁRIO TIPO I	MES	20	R\$ 1.200,00	R\$ 1.377,00	R\$ 27.540,00
01.09.19	SUDECAP_10/2024	CONTAINER VESTIÁRIO TIPO II	MES	10	R\$ 2.500,00	R\$ 2.868,75	R\$ 28.687,50
01.09.21	SUDECAP_10/2024	CONTAINER SIMPLES	MES	20	R\$ 1.000,00	R\$ 1.147,50	R\$ 22.950,00
01.09.22	SUDECAP_10/2024	CONTAINER COM LAVATÓRIO	MES	10	R\$ 1.075,00	R\$ 1.233,56	R\$ 12.335,60
01.09.24	SUDECAP_10/2024	INSTALAÇÕES DE MOBILIÁRIOS PARA CONTAINER	UN	2	R\$ 192,05	R\$ 234,47	R\$ 468,94
01.09.25	SUDECAP_10/2024	INSTALAÇÕES DE MOBILIÁRIOS PARA CONTAINER	UN	1	R\$ 396,52	R\$ 484,11	R\$ 484,11
01.10.00		BANHEIRO QUIMICO					
01.10.02	SUDECAP_10/2024	BANHEIRO QUÍMICO E REBOQUE PARA TRANSPORTE DE	MES	40	R\$ 1.802,56	R\$ 2.068,44	R\$ 82.737,60
01.11.00		SINALIZAÇÃO					
01.11.04	SUDECAP_10/2024	PLACA 0,50X0,50M CH.GALV.22 CAVALETE METALON	UNMES	40	R\$ 19,87	R\$ 24,26	R\$ 970,40
01.11.05	SUDECAP_10/2024	INSTALAÇÃO DE FAIXA MORIM 6,00M X 0,80M EM	UN	4	R\$ 125,82	R\$ 153,61	R\$ 614,44
01.11.07	SUDECAP_10/2024	CONE EM PVC H= 75 CM	UN	10	R\$ 30,85	R\$ 37,66	R\$ 376,60
01.11.90	5213385_SICRO_10/2024	Barreira de sinalização tipo I de direcionamento ou	un	4	R\$ 325,93	R\$ 397,93	R\$ 1.591,72
01.11.91	5213386_SICRO_10/2024	Barreira de sinalização tipo II de direcionamento ou	un	4	R\$ 554,85	R\$ 677,42	R\$ 2.709,68
01.12.00		VISTORIA CAUTELAR					
01.12.01	SUDECAP_10/2024	VISTORIA CAUTELAR - ÁREA CONSTRUÍDA <= 100M2	UN	86	R\$ 339,37	R\$ 414,34	R\$ 35.633,24
01.12.02	SUDECAP_10/2024	VISTORIA CAUTELAR - 101M2 < ÁREA CONSTRUÍDA <=	UN	32	R\$ 425,79	R\$ 519,85	R\$ 16.635,20
01.12.03	SUDECAP_10/2024	VISTORIA CAUTELAR - 201M2 < ÁREA CONSTRUÍDA <=	UN	12	R\$ 563,56	R\$ 688,05	R\$ 8.256,60
01.14.00		SERVIÇOS AUXILIARES DE INSTALAÇÃO DE OBRA					
01.14.34	SUDECAP_10/2024	TORRE PROVISÓRIA PARA CAIXA D'ÁGUA DE 1000L,	UN	2	R\$ 1.170,08	R\$ 1.428,55	R\$ 2.857,10
01.31.00		INSTALAÇÕES PARA CONTAINERS					
01.31.01	CPU-01.31.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA A2 - CUIDADO	UN	8	R\$ 28,41	R\$ 34,69	R\$ 277,52
01.31.02	CPU-01.31.02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA C2 - DIREÇÃO	UN	8	R\$ 10,97	R\$ 13,39	R\$ 107,12
01.31.03	CPU-01.31.03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA C3 - DIREÇÃO	UN	8	R\$ 10,97	R\$ 13,39	R\$ 107,12

01.31.04	CPU-01.31.04	EXTINTOR PO QUIMICO SECO ABC 4KG CAP.2-A: 20-B: C	UN	8	R\$ 135,03	R\$ 164,86	R\$ 1.318,88
01.31.05	CPU-01.31.05	CONECTOR CABO HASTE CHT-1 DE ATERRAMENTO	UN	8	R\$ 22,17	R\$ 27,07	R\$ 216,56
01.31.06	CPU-01.31.06	HASTE DE ATERRAMENTO DE AÇO COBREADO 15MM X	UN	8	R\$ 124,22	R\$ 151,66	R\$ 1.213,28
01.31.07	CPU-01.31.07	CABO DE COBRE NU # 50 MM2 [REF:SUDECAP-11.91.06]	UN	80	R\$ 43,36	R\$ 52,94	R\$ 4.235,20
TOTAL DA COMPOSIÇÃO							R\$ 382.178,89
					100	Unidades	R\$ 3.821,79

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO EVENTOGRAMA							
Tabela de Preços do Mês:					out/24		
CÓDIGO CPU 18E		DESCRIÇÃO	UNIDADE				
		Demolições e remoções	Conjunto				
SERVIÇOS							
			UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	TOTAL
02.11.00		DEMOLIÇÃO DE PASSEIO E PAVIMENTO					
02.11.02	SUDECAP_10/2024	PASSEIO OU LAJE DE CONCRETO C/ EQUIP. PNEUMATICO	M2	1252	R\$ 16,28	R\$ 19,88	R\$ 24.889,76
02.11.07	SUDECAP_10/2024	DE REVESTIMENTO ASFALTICO COM EQUIP. PNEUMATICO	M2	5872	R\$ 16,28	R\$ 19,88	R\$ 116.735,36
02.13.00		DEMOLIÇÃO DE CONCRETO INCLUSIVE AFASTAMENTO					
02.13.03	SUDECAP_10/2024	SIMPLES - COM EQUIPAMENTO ELETRICO	M3	10,86	R\$ 93,09	R\$ 113,65	R\$ 1.234,24
02.13.04	SUDECAP_10/2024	ARMADO - COM EQUIPAMENTO ELETRICO	M3	45,1	R\$ 147,37	R\$ 179,92	R\$ 8.114,39
02.14.00		DEMOLIÇÃO MANUAL, DE ALVENARIA INCL. AFASTAMENTO					
02.14.01	SUDECAP_10/2024	DE ALVENARIA DE TIJOLOS E BLOCOS	M3	78,64	R\$ 111,30	R\$ 135,89	R\$ 10.686,39
02.16.00		DEMOLIÇÃO, REMOÇÃO E CARGA MECANICA					
02.16.01	SUDECAP_10/2024	DE CONSTRUÇÕES DE ALVENARIA	M2	1456,5	R\$ 8,57	R\$ 10,46	R\$ 15.234,99
02.23.00		REMOÇÃO DE CERCA E ALAMBRADO					
02.23.03	SUDECAP_10/2024	ALAMBRADO	M2	110	R\$ 14,82	R\$ 18,09	R\$ 1.989,90
02.26.00		TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MAO					
02.26.01	SUDECAP_10/2024	DMT <= 50,0 M	M3	35,7	R\$ 26,01	R\$ 31,76	R\$ 1.133,83

02.27.00		CARGA DE MATERIAL DEMOLIDO SOBRE CAMINHAO					
02.27.02	SUDECAP_10/2024	MECANICA	M3	1081,6	R\$ 3,00	R\$ 3,66	R\$ 3.958,66
02.28.00		TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHAO					
02.28.04	SUDECAP_10/2024	DMT > 5 KM	M3KM	30663,36	R\$ 2,19	R\$ 2,67	R\$ 81.871,17
02.29.00		TRANSPORTE DE MAT.DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA					
02.29.01	SUDECAP_10/2024	CAÇAMBA 5m³	VG	8	R\$ 400,00	R\$ 459,00	R\$ 3.672,00
02.51.00		REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES DIVERSAS					
02.51.01	CPU-02.51.01	RELOCAÇÃO DE POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA [REF: URBEL-11.95.03]	UN	1	R\$ 5.586,60	R\$ 6.820,68	R\$ 6.820,68
02.52.00		DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO (ENTULHO)					
02.52.01	1 - BINÁRIO + BOTA FORA:	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO EM	VG	121	R\$ 100,00	R\$ 114,75	R\$ 13.884,75
TOTAL DA COMPOSIÇÃO							R\$ 290.226,12
					2 Conjuntos		R\$ 145.113,06

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO EVENTOGRAMA							
				Tabela de Preços do Mês: out/24			
CÓDIGO		DESCRIÇÃO			UNIDADE		
CPU 19E		Trabalhos em terra			10%		
SERVIÇOS							
			UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	TOTAL
03.05.00		ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA					
03.05.03	SUDECAP_10/2024	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA COM	M3	972,848	R\$ 6,50	R\$ 7,94	R\$ 7.724,41
03.13.00		TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA					
03.13.04	SUDECAP_10/2024	DMT > 5 KM	M3KM	21225,85763	R\$ 2,19	R\$ 2,67	R\$ 56.673,04
03.15.00		ATERRO COMPACTADO					
03.15.01	SUDECAP_10/2024	COM ROLO VIBRATORIO	M3	396,312	R\$ 5,66	R\$ 6,91	R\$ 2.738,52
03.15.02	SUDECAP_10/2024	COM PLACA VIBRATORIA	M3	11,889	R\$ 23,04	R\$ 28,13	R\$ 334,44
03.18.00		ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL					

03.18.01	SUDECAP_10/2024	H <= 1.5 M	M3	279,46	R\$ 5,73	R\$ 7,00	R\$ 1.956,22
03.18.02	SUDECAP_10/2024	1.5 M < H <= 3.0 M	M3	279,46	R\$ 7,26	R\$ 8,86	R\$ 2.476,02
03.22.00		REATERRO DE VALA					
03.22.02	SUDECAP_10/2024	COMPACTADO COM EQUIP. PLACA VIBRATORIA OU EQUIVALENTE	M3	257,03	R\$ 23,04	R\$ 28,13	R\$ 7.230,25
03.24.00		TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA					
03.24.01	SUDECAP_10/2024	DMT <= 50,00 M	M3	37,435	R\$ 26,01	R\$ 31,76	R\$ 1.188,94
03.26.00		ESCAVAÇÃO DE APOIO ÀS FUNDAÇÕES					
03.26.50	40.40.01_SUDECAP_10/2024	AREIA (COM ADENSAMENTO HIDRAULICO)	M3	12,851	R\$ 254,85	R\$ 311,15	R\$ 3.998,59
03.27.00		DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO (SOLO)					
03.27.01	1 - BINÁRIO + BOTA FORA: ENTULHO E TERRA	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO EM LOCAL AMBIENTALMENTE ADEQUADO - CAMINHÃO 9,0 M3, RESÍDUOS CLASSE A - SOLO	VG	83,2	R\$ 100,00	R\$ 114,75	R\$ 9.547,22
TOTAL DA COMPOSIÇÃO							R\$ 93.867,62

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO EVENTOGRAMA							
Tabela de Preços do Mês:				out/24			
CÓDIGO CPU 20E		DESCRIÇÃO			UNIDADE		
		Fundações			20%		
SERVIÇOS							
			UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	TOTAL
04.13.00		FORMA, ESCORAMENTO, DESFORMA E LIMPEZA EM FUNDAÇÃO					
04.13.42	SUDECAP_10/2024	FORMA PARA SAPATA EM CHAPA DE MADEIRA	M2	9,072	R\$ 195,66	R\$ 238,88	R\$ 2.167,12
04.15.00		ARMAÇÃO EM FUNDAÇÃO (CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO)					
04.15.41	SUDECAP_10/2024	AÇO CA-50 D = 6,3 MM, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	KG	166,536	R\$ 13,49	R\$ 16,47	R\$ 2.742,85
04.15.44	SUDECAP_10/2024	AÇO CA-50 D = 12,5 MM, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	KG	166,536	R\$ 9,69	R\$ 11,83	R\$ 1.970,12
04.21.00		CONCRETO CONVENCIONAL B1,B2 LANÇADO EM FUNDAÇÃO					
04.21.30	SUDECAP_10/2024	FCK >= 30 MPA, BRITA CALCÁRIA, PREPARADO EM OBRA	M3	3,33	R\$ 731,79	R\$ 893,44	R\$ 2.975,16

TOTAL DA COMPOSIÇÃO		R\$ 9.855,25
---------------------	--	--------------

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO EVENTOGRAMA							
Tabela de Preços do Mês:					out/24		
CÓDIGO		DESCRIÇÃO			UNIDADE		
CPU 21E		Galeria celular e/ou contenções			20%		
SERVIÇOS							
			UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	TOTAL
05.03.00		CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO					
05.03.02	SUDECAP_10/2024	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5,	M3	0,172	R\$ 602,42	R\$ 735,49	R\$ 126,50
05.20.00		GABIAO					
05.20.01	SUDECAP_10/2024	GABIÃO TIPO CAIXA MALHA 8X10CM FIO 2,7MM ZN/AL +	M3	7,5	R\$ 926,30	R\$ 1.130,92	R\$ 8.481,90
05.20.02	SUDECAP_10/2024	GABIÃO TIPO CAIXA MALHA 8X10CM FIO 2,7MM ZN/AL +	M3	0,376	R\$ 1.144,88	R\$ 1.397,78	R\$ 525,57
05.23.00		MANTA DRENANTE GEOTEXTIL					
05.23.01	40.41.01_SUDECAP_10/2024	MANTA GEOTEXTIL - 300G/M2 - RES. TRACAO >= 16KN/M	M2	4,5	R\$ 11,83	R\$ 14,44	R\$ 64,98
TOTAL DA COMPOSIÇÃO							R\$ 9.198,95

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO EVENTOGRAMA								
Tabela de Preços do Mês:					out/24			
CÓDIGO		DESCRIÇÃO			UNIDADE			
CPU 22E		Estruturas de concreto e metalica			20%			
SERVIÇOS								
				UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	TOTAL
06.01.00		FORMA E ESCORAMENTO						
06.01.01	40.20.17_SUDECAP_10/20	FORMA DE COMPENSADO RESINADO E=12MM TIPO C (5		M2	22,204	R\$ 78,48	R\$ 95,82	R\$ 2.127,59
06.03.00		ACO						R\$ 0,00
06.03.20	40.22.30_SUDECAP_10/20	ACO CA-50 E CA-60 - CORTE, DOBRAMENTO E		KG	222,048	R\$ 11,92	R\$ 14,55	R\$ 3.230,80

06.05.00		CONCRETO CONVENCIONAL B1,B2 LANÇADO EM ESTRUTURA					R\$ 0,00
06.05.30	SUDECAP_10/2024	FCK >= 30 MPA, BRITA CALCÁRIA, PREPARADO EM OBRA	M3	2,22	R\$ 734,74	R\$ 897,04	R\$ 1.991,43
TOTAL DA COMPOSIÇÃO							R\$ 7.349,81

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO EVENTOGRAMA								
Tabela de Preços do Mês:					out/24			
CÓDIGO		DESCRIÇÃO			UNIDADE			
CPU 23E		Serralheria			Conjunto			
Via implatada para acesso à EMEI e EMEF com respectiva estrutura de proteção para o pedestre.								
SERVIÇOS								
				UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	TOTAL
13.40.00		GUARDA-CORPO E CORRIMAO						
13.40.82	SUDECAP_10/2024	GUARDA CORPO MOD. “TUBOS VERTICAIS”, COM		M	144,8	R\$ 388,86	R\$ 474,76	R\$ 68.745,25
TOTAL DA COMPOSIÇÃO								R\$ 68.745,25

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO EVENTOGRAMA								
Tabela de Preços do Mês:					out/24			
CÓDIGO		DESCRIÇÃO			UNIDADE			
CPU 24E		Serralheria			Conjunto			
Via implatada para os demais locais objeto da contratação.								
SERVIÇOS								
				UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	TOTAL
13.40.00		GUARDA-CORPO E CORRIMAO						
13.40.82	SUDECAP_10/2024	GUARDA CORPO MOD. “TUBOS VERTICAIS”, COM		M	36,2	R\$ 388,86	R\$ 474,76	R\$ 17.186,31
TOTAL DA COMPOSIÇÃO								R\$ 17.186,31

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO EVENTOGRAMA	
Tabela de Preços do Mês: out/24	

CÓDIGO CPU 25E		DESCRIÇÃO	UNIDADE				
		Pisos, rodapes, soleiras e peitoris	50%				
Passeios para implantação da via para acesso à EMEI e EMEF equivalente a 30% concluído							
SERVIÇOS							
			UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	TOTAL
15.22.00		PISO DE LADRILHO HIDRAULICO					
15.22.10	SUDECAP_10/2024	20 X 20 CM, DIRECIONAL EM COR AMARELA/VERMELHA	M2	20,99	R\$ 100,80	R\$ 123,07	R\$ 2.583,49
15.22.11	SUDECAP_10/2024	20 X 20 CM, TATIL EM COR AMARELA/VERMELHA	M2	37,60	R\$ 100,80	R\$ 123,07	R\$ 4.627,97
15.35.00		PISO DE CONCRETO					
15.35.01	SUDECAP_10/2024	PASSEIO / PISO DE CONCRETO, 20MPA, H=6CM, JUNTA MANUAL A CADA 2M	M2	383,40	R\$ 64,67	R\$ 78,96	R\$ 30.273,26
15.63.00		LANÇAMENTO ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DE					
15.63.01	SUDECAP_10/2024	SOLO EM AREA DE PASSEIO	M3	76,68	R\$ 17,34	R\$ 21,17	R\$ 1.623,32
15.70.00		LASTRO DE PEDRA BRITADA					
15.70.01	19.53.01_SUDECAP_10/2024	LASTRO DE PEDRA BRITADA	M3	19,17	R\$ 226,41	R\$ 276,42	R\$ 5.298,97
TOTAL DA COMPOSIÇÃO							R\$ 44.407,01

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO EVENTOGRAMA							
Tabela de Preços do Mês:					out/24		
CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE				
CPU 26E		Pisos, rodapes, soleiras e peitoris	Conjunto				
Passeios para implantação da via para acesso à EMEI e EMEF equivalente a 40% concluído							
SERVIÇOS							
			UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	TOTAL
15.22.00		PISO DE LADRILHO HIDRAULICO					
15.22.10	SUDECAP_10/2024	20 X 20 CM, DIRECIONAL EM COR AMARELA/VERMELHA	M2	27,99	R\$ 100,80	R\$ 123,07	R\$ 3.444,66
15.22.11	SUDECAP_10/2024	20 X 20 CM, TATIL EM COR AMARELA/VERMELHA	M2	50,14	R\$ 100,80	R\$ 123,07	R\$ 6.170,62
15.35.00		PISO DE CONCRETO					R\$ 0,00
15.35.01	SUDECAP_10/2024	PASSEIO / PISO DE CONCRETO, 20MPA, H=6CM, JUNTA MANUAL A CADA 2M	M2	511,2	R\$ 64,67	R\$ 78,96	R\$ 40.364,35

15.63.00		LANÇAMENTO ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DE					
15.63.01	SUDECAP_10/2024	SOLO EM AREA DE PASSEIO	M3	102,24	R\$ 17,34	R\$ 21,17	R\$ 2.164,42
15.70.00		LASTRO DE PEDRA BRITADA					
15.70.01	19.53.01_SUDECAP_10/2024	LASTRO DE PEDRA BRITADA	M3	25,56	R\$ 226,41	R\$ 276,42	R\$ 7.065,30
TOTAL DA COMPOSIÇÃO							R\$ 59.209,34

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO EVENTOGRAMA							
Tabela de Preços do Mês:					out/24		
CÓDIGO CPU 27E		DESCRIÇÃO	UNIDADE				
		Pisos, rodapes, soleiras e peitoris	50%				
Passeios para implantação da via para acesso ao Centro de Saúde e UPA equivalente a 30% concluído							
SERVIÇOS							
			UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	TOTAL
15.22.00		PISO DE LADRILHO HIDRAULICO					
15.22.10	SUDECAP_10/2024	20 X 20 CM, DIRECIONAL EM COR AMARELA/VERMELHA	M2	52,63	R\$ 100,80	R\$ 123,07	R\$ 6.476,92
15.22.11	SUDECAP_10/2024	20 X 20 CM, TATIL EM COR AMARELA/VERMELHA	M2	94,28	R\$ 100,80	R\$ 123,07	R\$ 11.602,51
15.35.00		PISO DE CONCRETO					R\$ 0,00
15.35.01	SUDECAP_10/2024	PASSEIO / PISO DE CONCRETO, 20MPA, H=6CM, JUNTA MANUAL A CADA 2M	M2	961,20	R\$ 64,67	R\$ 78,96	R\$ 75.896,35
15.63.00		LANÇAMENTO ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DE					
15.63.01	SUDECAP_10/2024	SOLO EM AREA DE PASSEIO	M3	192,24	R\$ 17,34	R\$ 21,17	R\$ 4.069,72
15.70.00		LASTRO DE PEDRA BRITADA					
15.70.01	19.53.01_SUDECAP_10/2024	LASTRO DE PEDRA BRITADA	M3	48,06	R\$ 226,41	R\$ 276,42	R\$ 13.284,75
TOTAL DA COMPOSIÇÃO							R\$ 111.330,25

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO EVENTOGRAMA		
Tabela de Preços do Mês:		out/24
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE

CPU 28E		Pisos, rodapes, soleiras e peitoris			Conjunto		
Passeios para implantação da via para acesso ao Centro de Saúde e UPA equivalente a 40% concluído							
SERVIÇOS							
			UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	TOTAL
15.22.00		PISO DE LADRILHO HIDRAULICO					
15.22.10	SUDECAP_10/2024	20 X 20 CM, DIRECIONAL EM COR AMARELA/VERMELHA	M2	70,17	R\$ 100,80	R\$ 123,07	R\$ 8.635,90
15.22.11	SUDECAP_10/2024	20 X 20 CM, TATIL EM COR AMARELA/VERMELHA	M2	125,70	R\$ 100,80	R\$ 123,07	R\$ 15.470,01
15.35.00		PISO DE CONCRETO					R\$ 0,00
15.35.01	SUDECAP_10/2024	PASSEIO / PISO DE CONCRETO, 20MPA, H=6CM, JUNTA MANUAL A CADA 2M	M2	1281,60	R\$ 64,67	R\$ 78,96	R\$ 101.195,14
15.63.00		LANÇAMENTO ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DE					
15.63.01	SUDECAP_10/2024	SOLO EM AREA DE PASSEIO	M3	256,32	R\$ 17,34	R\$ 21,17	R\$ 5.426,29
15.70.00		LASTRO DE PEDRA BRITADA					
15.70.01	19.53.01_SUDECAP_10/2024	LASTRO DE PEDRA BRITADA	M3	64,08	R\$ 226,41	R\$ 276,42	R\$ 17.712,99
TOTAL DA COMPOSIÇÃO							R\$ 148.440,33

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO EVENTOGRAMA								
Tabela de Preços do Mês:					out/24			
CÓDIGO		DESCRIÇÃO			UNIDADE			
CPU 30E		Serviços diversos			Conjunto			
Meio fio para implantação da via para acesso ao Centro de Saúde e UPA								
SERVIÇOS								
				UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	TOTAL
18.71.00		MEIO FIO E CORDAO - PADRAO SUDECAP						
18.71.01	SUDECAP_10/2024	MEIO FIO EM CONCRETO PRE-MOLDADO FCK>=20MPA,		M	801	R\$ 47,28	R\$ 57,72	R\$ 46.233,72
TOTAL DA COMPOSIÇÃO								R\$ 46.233,72

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO EVENTOGRAMA	
Tabela de Preços do Mês: out/24	

CÓDIGO		DESCRIÇÃO				UNIDADE		
CPU 29E		Serviços diversos				Conjunto		
Meio fio para implantação da via para acesso à EMEI e EMEF								
SERVIÇOS								
				UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	TOTAL
18.71.00		MEIO FIO E CORDAO - PADRAO SUDECAP						
18.71.01	SUDECAP_10/2024	MEIO FIO EM CONCRETO PRE-MOLDADO FCK>=20MPA,		M	426	R\$ 47,28	R\$ 57,72	R\$ 24.588,72
TOTAL DA COMPOSIÇÃO								R\$ 24.588,72

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO EVENTOGRAMA							
Tabela de Preços do Mês:					out/24		
CÓDIGO CPU 31E		DESCRIÇÃO	UNIDADE				
		Drenagem	20%				
Trecho de via implantada de 115,33 metros para a situação: sarjeta concluída.							
SERVIÇOS							
			UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	TOTAL
19.03.00		TUBO CORRUGADO PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE					
19.03.10	SUDECAP_10/2024	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE	M	23,52	R\$ 209,40	R\$ 255,66	R\$ 6.013,12
19.11.00		CAIXA PARA BOCA LOBO					
19.11.04	SUDECAP_10/2024	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	UN	0,56	R\$ 1.755,29	R\$ 2.143,03	R\$ 1.200,10
19.13.00		CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO					
19.13.02	SUDECAP_10/2024	TIPO B (CONCRETO) - PADRAO SUDECAP	UN	1,12	R\$ 448,10	R\$ 547,09	R\$ 612,74
19.14.00		CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO					
19.14.02	SUDECAP_10/2024	TIPO B (CONCRETO) - PADRAO SUDECAP	UN	1,12	R\$ 134,31	R\$ 163,98	R\$ 183,66
19.21.00		CHAMINE DE POÇO DE VISITA - PADRAO SUDECAP					
19.21.01	SUDECAP_10/2024	TIPO A-ALVEN. E=20CM REVESTIDA, C/DEGRAUS AÇO CA25	M	0,14	R\$ 956,54	R\$ 1.167,84	R\$ 163,50
19.22.00		TAMPAO DE POÇO DE VISITA					
19.22.02	SUDECAP_10/2024	FERRO FUNDIDO NODULAR	UN	0,28	R\$ 986,79	R\$ 1.204,77	R\$ 337,34
19.30.00		SARJETA - PADRAO SUDECAP					
19.30.05	SUDECAP_10/2024	TIPO B - (50X10)CM - DES-R01	M	171,78	R\$ 35,77	R\$ 43,67	R\$ 7.501,63

19.32.00		ESCORAMENTO DESCONTINUO DE VALAS - PADRAO SUDECAP					
19.32.01	SUDECAP_10/2024	TIPO A - MADEIRA ROLIÇA D= 6 A 10 CM	M2	222,18	R\$ 16,44	R\$ 20,07	R\$ 4.459,15
19.52.00		POÇO DE VISITA INCL. FORNEC. DO ANEL/TAMPAO/LAJE					
19.52.03	SUDECAP_10/2024	PV H=1,0M,(BALAO 0,60)COPASA 062/1 NA 104 EM ANEIS	UN	0,84	R\$ 1.330,06	R\$ 1.623,87	R\$ 1.364,05
19.52.05	SUDECAP_10/2024	ADICIONAL DE PREÇO P/ ACRESCIMO DE ALTURA PV 0,6M	M	0,4522	R\$ 481,11	R\$ 587,39	R\$ 265,62
19.52.07	SUDECAP_10/2024	PV H=1,5M (BALAO 1,0M) COPASA 039/1 EM ANEIS	UN	0,28	R\$ 2.318,74	R\$ 2.830,95	R\$ 792,67
19.52.09	SUDECAP_10/2024	ADICIONAL DE PREÇO ACRESCIMO ALTURA PV 1,0M ANEL	M	0,3724	R\$ 714,67	R\$ 872,54	R\$ 324,93
19.53.00		LASTRO DE PEDRA					
19.53.01	SUDECAP_10/2024	LASTRO DE PEDRA BRITADA	M3	29,68	R\$ 226,41	R\$ 276,42	R\$ 8.204,15
19.70.00		TUBO PVC RIG.NBR-7362/2 INCL.CONEXOES (TIGRE/EQUIVALENTE)					
19.70.05	SUDECAP_10/2024	D= 200MM	M	78,12	R\$ 131,71	R\$ 160,80	R\$ 12.561,70
19.91.00		FORNEC. E LANÇAM. DE MATERIAL EM DRENO E PATIO					
19.91.01	SUDECAP_10/2024	BRITA	M3	7,56	R\$ 217,28	R\$ 265,28	R\$ 2.005,52
19.96.00		CAIXA COLETORA					
19.96.01	2003477_SICRO_10/2024	Caixa coletora de sarjeta - CCS 200-60 A - com grelha de	un	0,42	R\$ 4.507,18	R\$ 5.502,82	R\$ 2.311,18
19.97.00		SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA					
19.97.01	CPU-19.97.01	TUBO PVC PB JEI D=75MM	M	42	R\$ 41,29	R\$ 50,41	R\$ 2.117,22
19.97.02	CPU-19.97.02	TUBO PVC PB JEI D=50MM	M	28	R\$ 21,84	R\$ 26,66	R\$ 746,48
19.97.03	CPU-19.97.03	TÊ REDUÇÃO COM FLANGES FOFO PN10 - 150X75	PÇ	0,14	R\$ 645,12	R\$ 787,63	R\$ 110,27
19.97.04	105376_SINAPI_10/2024	ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TE DE REDUCAO,	PÇ	0,14	R\$ 113,06	R\$ 138,03	R\$ 19,32
19.97.05	105291_SINAPI_10/2024	ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE LUVA SIMPLES,	PÇ	0,14	R\$ 55,83	R\$ 68,16	R\$ 9,54
19.97.06	CPU-19.97.06	CURVA 90° PVC BB JE - 75	PÇ	0,14	R\$ 58,11	R\$ 70,95	R\$ 9,93
19.97.07	CPU-19.97.07	CURVA 90° PVC BB JE - 50	PÇ	0,14	R\$ 24,06	R\$ 29,37	R\$ 4,11
19.97.08	CPU-19.97.08	CAP PVC JE - 75	PÇ	0,14	R\$ 30,12	R\$ 36,77	R\$ 5,15
19.97.09	CPU-19.97.09	CAP PVC JE - 50	PÇ	0,14	R\$ 13,44	R\$ 16,41	R\$ 2,30
19.97.10	CPU-19.97.10	EXTREMIDADE BOLSA FLANGE FOFO PN10 - 75	PÇ	0,42	R\$ 280,24	R\$ 342,15	R\$ 143,70
19.97.11	CPU-19.97.11	EXTREMIDADE BOLSA FLANGE FOFO PN10 - 150	PÇ	0,28	R\$ 385,77	R\$ 470,99	R\$ 131,88
19.97.12	CPU-19.97.12	REGISTRO FOFO CBOR FC S14 - 75	PÇ	0,14	R\$ 215,30	R\$ 262,86	R\$ 36,80
19.97.13	CPU-19.97.13	TÊ REDUÇÃO COM FLANGES FOFO PN10 - 75X50	PÇ	0,14	R\$ 419,26	R\$ 511,87	R\$ 71,66

19.97.14	CPU-19.97.14	EXTREMIDADE BOLSA FLANGE FOFO PN10 - 50	PÇ	0,28	R\$ 163,76	R\$ 199,93	R\$ 55,98
19.97.15	CPU-19.97.15	TÊ COM FLANGE FOFO PN10 - 50	PÇ	0,14	R\$ 348,33	R\$ 425,28	R\$ 59,54
19.97.16	CPU-19.97.16	REGISTRO FOFO CBOR FC S14 - 50	PÇ	0,42	R\$ 608,07	R\$ 742,39	R\$ 311,80
19.97.17	CPU-19.97.17	VENTOSA QUADRIFUNÇÃO ALTO DESEMPENHO - 50	PÇ	0,28	R\$ 1.559,10	R\$ 1.903,51	R\$ 532,98
19.97.18	CPU-19.97.18	PARAFUSO COM PORCA E ARRUELAS M16X80	PÇ	9,52	R\$ 13,13	R\$ 16,03	R\$ 152,61
19.97.19	CPU-19.97.19	PARAFUSO COM PORCA E ARRUELAS M20X90	PÇ	2,24	R\$ 22,20	R\$ 27,10	R\$ 60,70
19.97.20	CPU-19.97.20	ARRUELA COM ALMA METÁLICA - 50	PÇ	0,7	R\$ 92,15	R\$ 112,51	R\$ 78,76
19.97.21	CPU-19.97.21	ARRUELA COM ALMA METÁLICA - 75	PÇ	0,84	R\$ 55,64	R\$ 67,93	R\$ 57,06
19.97.22	CPU-19.97.22	ARRUELA COM ALMA METÁLICA - 150	PÇ	1,68	R\$ 75,24	R\$ 91,86	R\$ 154,32
TOTAL DA COMPOSIÇÃO							R\$ 53.173,17

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO EVENTOGRAMA							
Tabela de Preços do Mês:					out/24		
CÓDIGO CPU 32E		DESCRIÇÃO	UNIDADE				
		Drenagem	Conjunto				
Redes coletoras de esgoto: via com subleito concluído.							
SERVIÇOS							
			UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	TOTAL
19.03.00		TUBO CORRUGADO PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE					
19.03.10	SUDECAP_10/2024	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE	M	25,2	R\$ 209,40	R\$ 255,66	R\$ 6.442,63
19.11.00		CAIXA PARA BOCA LOBO					
19.11.04	SUDECAP_10/2024	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	UN	0,6	R\$ 1.755,29	R\$ 2.143,03	R\$ 1.285,82
19.13.00		CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO					
19.13.02	SUDECAP_10/2024	TIPO B (CONCRETO) - PADRAO SUDECAP	UN	1,2	R\$ 448,10	R\$ 547,09	R\$ 656,51
19.14.00		CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO					
19.14.02	SUDECAP_10/2024	TIPO B (CONCRETO) - PADRAO SUDECAP	UN	1,2	R\$ 134,31	R\$ 163,98	R\$ 196,78
19.21.00		CHAMINE DE POÇO DE VISITA - PADRAO SUDECAP					
19.21.01	SUDECAP_10/2024	TIPO A-ALVEN. E=20CM REVESTIDA, C/DEGRAUS AÇO CA25	M	0,15	R\$ 956,54	R\$ 1.167,84	R\$ 175,18
19.22.00		TAMPAO DE POÇO DE VISITA					
19.22.02	SUDECAP_10/2024	FERRO FUNDIDO NODULAR	UN	0,3	R\$ 986,79	R\$ 1.204,77	R\$ 361,43
19.30.00		SARJETA - PADRAO SUDECAP					

19.30.05	SUDECAP_10/2024	TIPO B - (50X10)CM - DES-R01	M	184,05	R\$ 35,77	R\$ 43,67	R\$ 8.037,46
19.32.00		ESCORAMENTO DESCONTINUO DE VALAS - PADRAO SUDECAP					
19.32.01	SUDECAP_10/2024	TIPO A - MADEIRA ROLIÇA D= 6 A 10 CM	M2	238,05	R\$ 16,44	R\$ 20,07	R\$ 4.777,66
19.52.00		POÇO DE VISITA INCL. FORNEC. DO ANEL/TAMPAO/LAJE					
19.52.03	SUDECAP_10/2024	PV H=1,0M,(BALAO 0,60)COPASA 062/1 NA 104 EM ANEIS	UN	0,9	R\$ 1.330,06	R\$ 1.623,87	R\$ 1.461,48
19.52.05	SUDECAP_10/2024	ADICIONAL DE PREÇO P/ ACRESCIMO DE ALTURA PV 0,6M	M	0,4845	R\$ 481,11	R\$ 587,39	R\$ 284,59
19.52.07	SUDECAP_10/2024	PV H=1,5M (BALAO 1,0M) COPASA 039/1 EM ANEIS	UN	0,3	R\$ 2.318,74	R\$ 2.830,95	R\$ 849,29
19.52.09	SUDECAP_10/2024	ADICIONAL DE PREÇO ACRESCIMO ALTURA PV 1,0M ANEL	M	0,399	R\$ 714,67	R\$ 872,54	R\$ 348,14
19.53.00		LASTRO DE PEDRA					
19.53.01	SUDECAP_10/2024	LASTRO DE PEDRA BRITADA	M3	31,8	R\$ 226,41	R\$ 276,42	R\$ 8.790,16
19.70.00		TUBO PVC RIG.NBR-7362/2 INCL.CONEXOES (TIGRE/EQUIVALENTE)					
19.70.05	SUDECAP_10/2024	D= 200MM	M	83,7	R\$ 131,71	R\$ 160,80	R\$ 13.458,96
19.91.00		FORNEC. E LANÇAM. DE MATERIAL EM DRENO E PATIO					
19.91.01	SUDECAP_10/2024	BRITA	M3	8,1	R\$ 217,28	R\$ 265,28	R\$ 2.148,77
19.96.00		CAIXA COLETORA					
19.96.01	2003477_SICRO_10/2024	Caixa coletora de sarjeta - CCS 200-60 A - com grelha de	un	0,45	R\$ 4.507,18	R\$ 5.502,82	R\$ 2.476,27
19.97.00		SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA					
19.97.01	CPU-19.97.01	TUBO PVC PB JEI D=75MM	M	45	R\$ 41,29	R\$ 50,41	R\$ 2.268,45
19.97.02	CPU-19.97.02	TUBO PVC PB JEI D=50MM	M	30	R\$ 21,84	R\$ 26,66	R\$ 799,80
19.97.03	CPU-19.97.03	TÊ REDUÇÃO COM FLANGES FOFO PN10 - 150X75	PÇ	0,15	R\$ 645,12	R\$ 787,63	R\$ 118,14
19.97.04	105376_SINAPI_10/2024	ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TE DE REDUCAO,	PÇ	0,15	R\$ 113,06	R\$ 138,03	R\$ 20,70
19.97.05	105291_SINAPI_10/2024	ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE LUVIA SIMPLES,	PÇ	0,15	R\$ 55,83	R\$ 68,16	R\$ 10,22
19.97.06	CPU-19.97.06	CURVA 90° PVC BB JE - 75	PÇ	0,15	R\$ 58,11	R\$ 70,95	R\$ 10,64
19.97.07	CPU-19.97.07	CURVA 90° PVC BB JE - 50	PÇ	0,15	R\$ 24,06	R\$ 29,37	R\$ 4,41
19.97.08	CPU-19.97.08	CAP PVC JE - 75	PÇ	0,15	R\$ 30,12	R\$ 36,77	R\$ 5,52
19.97.09	CPU-19.97.09	CAP PVC JE - 50	PÇ	0,15	R\$ 13,44	R\$ 16,41	R\$ 2,46
19.97.10	CPU-19.97.10	EXTREMIDADE BOLSA FLANGE FOFO PN10 - 75	PÇ	0,45	R\$ 280,24	R\$ 342,15	R\$ 153,97
19.97.11	CPU-19.97.11	EXTREMIDADE BOLSA FLANGE FOFO PN10 - 150	PÇ	0,3	R\$ 385,77	R\$ 470,99	R\$ 141,30
19.97.12	CPU-19.97.12	REGISTRO FOFO CBOR FC S14 - 75	PÇ	0,15	R\$ 215,30	R\$ 262,86	R\$ 39,43

19.97.13	CPU-19.97.13	TÊ REDUÇÃO COM FLANGES FOFO PN10 - 75X50	PÇ	0,15	R\$ 419,26	R\$ 511,87	R\$ 76,78
19.97.14	CPU-19.97.14	EXTREMIDADE BOLSA FLANGE FOFO PN10 - 50	PÇ	0,3	R\$ 163,76	R\$ 199,93	R\$ 59,98
19.97.15	CPU-19.97.15	TÊ COM FLANGE FOFO PN10 - 50	PÇ	0,15	R\$ 348,33	R\$ 425,28	R\$ 63,79
19.97.16	CPU-19.97.16	REGISTRO FOFO CBOR FC S14 - 50	PÇ	0,45	R\$ 608,07	R\$ 742,39	R\$ 334,08
19.97.17	CPU-19.97.17	VENTOSA QUADRIFUNÇÃO ALTO DESEMPENHO - 50	PÇ	0,3	R\$ 1.559,10	R\$ 1.903,51	R\$ 571,05
19.97.18	CPU-19.97.18	PARAFUSO COM PORCA E ARRUELAS M16X80	PÇ	10,2	R\$ 13,13	R\$ 16,03	R\$ 163,51
19.97.19	CPU-19.97.19	PARAFUSO COM PORCA E ARRUELAS M20X90	PÇ	2,4	R\$ 22,20	R\$ 27,10	R\$ 65,04
19.97.20	CPU-19.97.20	ARRUELA COM ALMA METÁLICA - 50	PÇ	0,75	R\$ 92,15	R\$ 112,51	R\$ 84,38
19.97.21	CPU-19.97.21	ARRUELA COM ALMA METÁLICA - 75	PÇ	0,9	R\$ 55,64	R\$ 67,93	R\$ 61,14
19.97.22	CPU-19.97.22	ARRUELA COM ALMA METÁLICA - 150	PÇ	1,8	R\$ 75,24	R\$ 91,86	R\$ 165,35
TOTAL DA COMPOSIÇÃO							R\$ 56.971,26

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO EVENTOGRAMA							
Tabela de Preços do Mês:				out/24			
CÓDIGO CPU 33E		DESCRIÇÃO			UNIDADE		
		Drenagem			Conjunto		
Redes de abastecimento de água: via com subleito concluído.							
SERVIÇOS							
			UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	TOTAL
19.03.00		TUBO CORRUGADO PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE					
19.03.10	SUDECAP_10/2024	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE	M	25,2	R\$ 209,40	R\$ 255,66	R\$ 6.442,63
19.11.00		CAIXA PARA BOCA LOBO					
19.11.04	SUDECAP_10/2024	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	UN	0,6	R\$ 1.755,29	R\$ 2.143,03	R\$ 1.285,82
19.13.00		CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO					
19.13.02	SUDECAP_10/2024	TIPO B (CONCRETO) - PADRAO SUDECAP	UN	1,2	R\$ 448,10	R\$ 547,09	R\$ 656,51
19.14.00		CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO					
19.14.02	SUDECAP_10/2024	TIPO B (CONCRETO) - PADRAO SUDECAP	UN	1,2	R\$ 134,31	R\$ 163,98	R\$ 196,78
19.21.00		CHAMINE DE POÇO DE VISITA - PADRAO SUDECAP					
19.21.01	SUDECAP_10/2024	TIPO A-ALVEN. E=20CM REVESTIDA, C/DEGRAUS AÇO CA25	M	0,15	R\$ 956,54	R\$ 1.167,84	R\$ 175,18
19.22.00		TAMPAO DE POÇO DE VISITA					
19.22.02	SUDECAP_10/2024	FERRO FUNDIDO NODULAR	UN	0,3	R\$ 986,79	R\$ 1.204,77	R\$ 361,43

19.30.00		SARJETA - PADRAO SUDECAP					
19.30.05	SUDECAP_10/2024	TIPO B - (50X10)CM - DES-R01	M	184,05	R\$ 35,77	R\$ 43,67	R\$ 8.037,46
19.32.00		ESCORAMENTO DESCONTINUO DE VALAS - PADRAO SUDECAP					
19.32.01	SUDECAP_10/2024	TIPO A - MADEIRA ROLIÇA D= 6 A 10 CM	M2	238,05	R\$ 16,44	R\$ 20,07	R\$ 4.777,66
19.52.00		POÇO DE VISITA INCL. FORNEC. DO ANEL/TAMPAO/LAJE					
19.52.03	SUDECAP_10/2024	PV H=1,0M,(BALAO 0,60)COPASA 062/1 NA 104 EM ANEIS	UN	0,9	R\$ 1.330,06	R\$ 1.623,87	R\$ 1.461,48
19.52.05	SUDECAP_10/2024	ADICIONAL DE PREÇO P/ ACRESCIMO DE ALTURA PV 0,6M	M	0,4845	R\$ 481,11	R\$ 587,39	R\$ 284,59
19.52.07	SUDECAP_10/2024	PV H=1,5M (BALAO 1,0M) COPASA 039/1 EM ANEIS	UN	0,3	R\$ 2.318,74	R\$ 2.830,95	R\$ 849,29
19.52.09	SUDECAP_10/2024	ADICIONAL DE PREÇO ACRESCIMO ALTURA PV 1,0M ANEL	M	0,399	R\$ 714,67	R\$ 872,54	R\$ 348,14
19.53.00		LASTRO DE PEDRA					
19.53.01	SUDECAP_10/2024	LASTRO DE PEDRA BRITADA	M3	31,8	R\$ 226,41	R\$ 276,42	R\$ 8.790,16
19.70.00		TUBO PVC RIG.NBR-7362/2 INCL.CONEXOES (TIGRE/EQUIVALENTE)					
19.70.05	SUDECAP_10/2024	D= 200MM	M	83,7	R\$ 131,71	R\$ 160,80	R\$ 13.458,96
19.91.00		FORNEC. E LANÇAM. DE MATERIAL EM DRENO E PATIO					
19.91.01	SUDECAP_10/2024	BRITA	M3	8,1	R\$ 217,28	R\$ 265,28	R\$ 2.148,77
19.96.00		CAIXA COLETORA					
19.96.01	2003477_SICRO_10/2024	Caixa coletora de sarjeta - CCS 200-60 A - com grelha de	un	0,45	R\$ 4.507,18	R\$ 5.502,82	R\$ 2.476,27
19.97.00		SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA					
19.97.01	CPU-19.97.01	TUBO PVC PB JEI D=75MM	M	45	R\$ 41,29	R\$ 50,41	R\$ 2.268,45
19.97.02	CPU-19.97.02	TUBO PVC PB JEI D=50MM	M	30	R\$ 21,84	R\$ 26,66	R\$ 799,80
19.97.03	CPU-19.97.03	TÊ REDUÇÃO COM FLANGES FOFO PN10 - 150X75	PÇ	0,15	R\$ 645,12	R\$ 787,63	R\$ 118,14
19.97.04	105376_SINAPI_10/2024	ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TE DE REDUCAO,	PÇ	0,15	R\$ 113,06	R\$ 138,03	R\$ 20,70
19.97.05	105291_SINAPI_10/2024	ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE LUVIA SIMPLES,	PÇ	0,15	R\$ 55,83	R\$ 68,16	R\$ 10,22
19.97.06	CPU-19.97.06	CURVA 90° PVC BB JE - 75	PÇ	0,15	R\$ 58,11	R\$ 70,95	R\$ 10,64
19.97.07	CPU-19.97.07	CURVA 90° PVC BB JE - 50	PÇ	0,15	R\$ 24,06	R\$ 29,37	R\$ 4,41
19.97.08	CPU-19.97.08	CAP PVC JE - 75	PÇ	0,15	R\$ 30,12	R\$ 36,77	R\$ 5,52
19.97.09	CPU-19.97.09	CAP PVC JE - 50	PÇ	0,15	R\$ 13,44	R\$ 16,41	R\$ 2,46
19.97.10	CPU-19.97.10	EXTREMIDADE BOLSA FLANGE FOFO PN10 - 75	PÇ	0,45	R\$ 280,24	R\$ 342,15	R\$ 153,97
19.97.11	CPU-19.97.11	EXTREMIDADE BOLSA FLANGE FOFO PN10 - 150	PÇ	0,3	R\$ 385,77	R\$ 470,99	R\$ 141,30

19.97.12	CPU-19.97.12	REGISTRO FOFO CBOR FC S14 - 75	PÇ	0,15	R\$ 215,30	R\$ 262,86	R\$ 39,43
19.97.13	CPU-19.97.13	TÊ REDUÇÃO COM FLANGES FOFO PN10 - 75X50	PÇ	0,15	R\$ 419,26	R\$ 511,87	R\$ 76,78
19.97.14	CPU-19.97.14	EXTREMIDADE BOLSA FLANGE FOFO PN10 - 50	PÇ	0,3	R\$ 163,76	R\$ 199,93	R\$ 59,98
19.97.15	CPU-19.97.15	TÊ COM FLANGE FOFO PN10 - 50	PÇ	0,15	R\$ 348,33	R\$ 425,28	R\$ 63,79
19.97.16	CPU-19.97.16	REGISTRO FOFO CBOR FC S14 - 50	PÇ	0,45	R\$ 608,07	R\$ 742,39	R\$ 334,08
19.97.17	CPU-19.97.17	VENTOSA QUADRIFUNÇÃO ALTO DESEMPENHO - 50	PÇ	0,3	R\$ 1.559,10	R\$ 1.903,51	R\$ 571,05
19.97.18	CPU-19.97.18	PARAFUSO COM PORCA E ARRUELAS M16X80	PÇ	10,2	R\$ 13,13	R\$ 16,03	R\$ 163,51
19.97.19	CPU-19.97.19	PARAFUSO COM PORCA E ARRUELAS M20X90	PÇ	2,4	R\$ 22,20	R\$ 27,10	R\$ 65,04
19.97.20	CPU-19.97.20	ARRUELA COM ALMA METÁLICA - 50	PÇ	0,75	R\$ 92,15	R\$ 112,51	R\$ 84,38
19.97.21	CPU-19.97.21	ARRUELA COM ALMA METÁLICA - 75	PÇ	0,9	R\$ 55,64	R\$ 67,93	R\$ 61,14
19.97.22	CPU-19.97.22	ARRUELA COM ALMA METÁLICA - 150	PÇ	1,8	R\$ 75,24	R\$ 91,86	R\$ 165,35
TOTAL DA COMPOSIÇÃO							R\$ 56.971,26

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO EVENTOGRAMA							
Tabela de Preços do Mês:				out/24			
CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE				
CPU 35E		Manejo de vegetação	Conjunto				
SERVIÇOS							
			UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	TOTAL
21.31.00		PREPARO DE COVAS, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA MUDA					
21.31.02	SUDECAP_10/2024	DE ARVORES HMIN=> 2,50M, COVA 60X120X60 CM	UN	173	R\$ 45,05	R\$ 55,00	R\$ 9.515,00
21.31.07	SUDECAP_10/2024	DE ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL	UN	181	R\$ 9,60	R\$ 11,72	R\$ 2.121,32
21.32.00		FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA PAISAGISMO:					
21.32.01	SUDECAP_10/2024	TERRA VEGETAL	M3	3,6	R\$ 214,28	R\$ 245,89	R\$ 885,20
21.32.02	SUDECAP_10/2024	ADUBO ORGANICO	M3	7,96	R\$ 435,75	R\$ 500,02	R\$ 3.980,16
21.32.04	SUDECAP_10/2024	ADUBO MINERAL 4-14-8	KG	51,9	R\$ 3,00	R\$ 3,44	R\$ 178,54
21.32.05	SUDECAP_10/2024	CALCAREO DOLOMITICO (ACIMA DE 1T)	KG	51,9	R\$ 0,72	R\$ 0,83	R\$ 43,08
21.34.00		CERCA DE PROTEÇÃO PARA ARVORES					
21.34.05	SUDECAP_10/2024	TUTORAMENTO E AMARRIO PARA ARVORES	UN	346	R\$ 95,99	R\$ 117,19	R\$ 40.547,74
21.35.00		SUPRESSÃO DE ÁRVORES					
21.35.01	SUDECAP_10/2024	SUP. ARVORE PEQ. PORTE (ATE 3M)INCLUS. CORTE LENHA	UN	4	R\$ 183,25	R\$ 223,73	R\$ 894,92

21.35.02	SUDECAP_10/2024	SUPRESSAO ARVORE MEDIO PORTE INCLUS. CORTE LENHA	UN	2	R\$ 296,55	R\$ 362,06	R\$ 724,12
21.35.03	SUDECAP_10/2024	SUPRESSAO ARVORE GRANDE PORTE INCLUS. CORTE LENHA	UN	15	R\$ 453,20	R\$ 553,31	R\$ 8.299,65
21.40.00		DESTOCAMENTO DE ÁRVORES					
21.40.51	5501701_SICRO_10/2024	Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m	UN	2	R\$ 38,87	R\$ 47,46	R\$ 94,92
21.40.52	5501702_SICRO_10/2024	Destocamento de árvores com diâmetro maior que 0,30 m	UN	9	R\$ 97,17	R\$ 118,63	R\$ 1.067,67
21.50.00		SERVIÇOS DE PLANTIO					
21.50.01	SINAPI_10/2024	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE	UN	45	R\$ 183,34	R\$ 223,84	R\$ 10.072,80
21.50.02	SINAPI_10/2024	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	173	R\$ 63,70	R\$ 77,77	R\$ 13.454,21
21.50.03	SINAPI_10/2024	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	M2	1500	R\$ 14,19	R\$ 17,32	R\$ 25.980,00
21.60.00		TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA					
21.60.01	03.13.04_SUDECAP_10/2024	DMT > 5 KM	M3KM	1331,4443	R\$ 2,19	R\$ 2,67	R\$ 3.554,96
21.60.02	2 - BINÁRIO + BOTA FORASUPRESSÃO VEGETAL	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO EM LOCAL AMBIENTALMENTE ADEQUADO - CAMINHÃO 9,0 M3, RESÍDUOS CLASSE A - MATERIAL LENHOSO	VG	5	R\$ 60,00	R\$ 68,85	R\$ 344,25
TOTAL DA COMPOSIÇÃO							R\$ 121.758,54

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO EVENTOGRAMA					
Tabela de Preços do Mês: out/24					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO			UNIDADE	
CPU 36E	Sinalização			Conjunto	
SERVIÇOS					
	UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	TOTAL

22.01.00		SINALIZAÇÃO					
22.01.01	SICRO_10/2024	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	M2	232,4	R\$ 32,42	R\$ 39,58	R\$ 9.198,39
22.01.02	SICRO_10/2024	Pintura de setas e zebrados com termoplástico por extrusão - espessura de 3,0 mm	M2	246,6	R\$ 99,19	R\$ 121,10	R\$ 29.863,26
22.01.03	SICRO_10/2024	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	M2	9,91	R\$ 611,95	R\$ 747,13	R\$ 7.404,06
22.01.04	CPU-22.01.04	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS DE	UN	49	R\$ 448,00	R\$ 546,96	R\$ 26.801,04
TOTAL DA COMPOSIÇÃO							R\$ 73.266,75

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO EVENTOGRAMA							
				Tabela de Preços do Mês: out/24			
CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE				
CPU 37E		Serços Técnicos: Topografia	20%				
SERVIÇOS							
			UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	TOTAL
43.01.00		TOPOGRAFIA					
43.01.03	SUDECAP_10/2024	EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MES	1	R\$ 18.104,64	R\$ 22.103,95	R\$ 22.103,95
TOTAL DA COMPOSIÇÃO							R\$ 22.103,95

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO EVENTOGRAMA								
Tabela de Preços do Mês:					out/24			
CÓDIGO CPU 38E		DESCRIÇÃO			UNIDADE			
		Administração da Obra: Vigilância			10%			
SERVIÇOS								
				UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	TOTAL
44.01.00		MAO DE OBRA						
44.01.23	SUDECAP_10/2024	VIGILÂNCIA DE OBRAS - 24 HORAS EM DIAS ÚTEIS, SÁBADOS, DOMINGOS E FERIADOS		MES	2	R\$ 16.164,75	R\$ 19.735,54	R\$ 39.471,08

TOTAL DA COMPOSIÇÃO		R\$ 39.471,08
---------------------	--	---------------

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO EVENTOGRAMA								
Tabela de Preços do Mês:					out/24			
CÓDIGO CPU 39E		DESCRIÇÃO			UNIDADE			
		Equipamentos			10%			
SERVIÇOS								
				UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	TOTAL
45.01.00		VEICULOS						
45.01.01	SUDECAP_10/2024	LOCACAO VEICULO POPULAR MOTOR 1.0 C/ AR E		MES	1	R\$ 2.444,32	R\$ 2.804,86	R\$ 2.804,86
45.02.00		COMBUSTÍVEIS						
45.02.01	SUDECAP_10/2024	GASOLINA		L	150	R\$ 6,05	R\$ 6,94	R\$ 1.041,00
45.13.00		CAMINHÃO PIPA						
45.13.01	CPU-45.13.01	VIAGEM DE CAMINHÃO PIPA 10.000 LTS, INCLUSIVE ÁGUA E MÃO DE OBRA		MES	0,8	R\$ 23.232,88	R\$ 28.365,02	R\$ 22.692,02
TOTAL DA COMPOSIÇÃO								R\$ 26.537,88

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO EVENTOGRAMA								
Tabela de Preços do Mês:					out/24			
CÓDIGO		DESCRIÇÃO			UNIDADE			
CPU 40E		As built			Conjunto			
SERVIÇOS								
				UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	TOTAL
46.01.00		AS BUILT						
46.01.01	18.70.01_URBEL_10/2024	ELABORAÇÃO DE AS BUILT	PR	82	R\$ 643,63	R\$ 785,81		R\$ 64.436,42
TOTAL DA COMPOSIÇÃO								R\$ 64.436,42

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - PROJETOS

Antigo AEROPORTO CARLOS PRATES

Contratação de serviço técnico especializado para a elaboração de projeto com o intuito de urbanizar e viabilizar o acesso a quatro equipamentos públicos: Centro de Saúde, UPA, EMEI e EMEF

PLANO DE OBRAS: NO-S-INF-24-3381

TABELA REFERÊNCIA: SUDECAP 10/2024 - CONSULTORIA

REFERÊNCIA	CÓDIGO	CÓDIGO TOTVS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	PREÇO DE VENDA UNITÁRIO	PREÇO DE VENDA TOTAL	MULTIPLICADOR (BDI)
CPU-01		93.40.50	COORDENAÇÃO TÉCNICA E ADMINISTRATIVA DO CONTRATO	UN	1		R\$ 198,69		R\$ 254,15	1,27912829
SUDECAP_10/2024	56.11.03	56.11.03	ENGENHEIRO COORDENADOR - PROJETO	H	1,2700	R\$ 156,45	R\$ 198,69	R\$ 200,12	R\$ 254,15	1,27913924

Para esta função é requerido profissional qualificado, conforme item 56.11.03 da tabela de insumos, com experiência em gestão de contratos de projetos para as atividades inerentes à coordenação técnica e administrativa do contrato. Seu critério de medição deverá ocorrer de maneira proporcional ao medido mensalmente no contrato, conforme definido em Termo de Referência.

Considerando uma carga horária mensal de expediente de 8h/dia, tem-se uma média de trabalho de 169h/mês. Assim, para um expediente de 1h/dia, $(169/8) = 21,125\text{h/mês}$. Nesta premissa, para um total de 6 meses de execução, serão necessárias 127h totais $(21,125\text{h} \times 6\text{ meses})$, sendo este total dividido em 100 unidades para efeito de apuração em planilha.

DIRETORIA	DINF-SD	RESPONSABILIDADE SOBRE ELABORAÇÃO DA COMPOSIÇÃO, SEU(S) INSUMO(S) E COEFICIENTE(S):	RESPONSÁVEL PELOS PREÇOS DA COMPOSIÇÃO: HEL Y QUEIROZ JUNIOR PR00324754-4
UNIDADE	GEOIN-SD		
ORÇAMENTO	240618		

[illegible]

DIRETORIA	DINF-SD	RESPONSABILIDADE SOBRE ELABORAÇÃO DA COMPOSIÇÃO, SEU(S) INSUMO(S) E COEFICIENTE(S):	RESPONSÁVEL PELOS PREÇOS DA COMPOSIÇÃO: HELLY QUEIROZ JUNIOR PR00324754-4
UNIDADE	GEOIN-SD		
ORÇAMENTO	240618		

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - PROJETOS

Antigo AEROPORTO CARLOS PRATES

Contratação de serviço técnico especializado para a elaboração de projeto com o intuito de urbanizar e viabilizar o acesso a quatro equipamentos públicos: Centro de Saúde, UPA, EMEI e EMEF

PLANO DE OBRAS: NO-S-INF-24-3381

TABELA REFERÊNCIA: SUDECAP 10/2024 - CONSULTORIA

[illegible]

DIRETORIA	DINF-SD	RESPONSABILIDADE SOBRE ELABORAÇÃO DA COMPOSIÇÃO, SEU(S) INSUMO(S) E COEFICIENTE(S):	RESPONSÁVEL PELOS PREÇOS DA COMPOSIÇÃO: HELY QUEIROZ JUNIOR PR00324754-4
UNIDADE	GEOIN-SD		
ORÇAMENTO	240618		

[illegible]

DIRETORIA	DINF-SD	RESPONSABILIDADE SOBRE ELABORAÇÃO DA COMPOSIÇÃO, SEU(S) INSUMO(S) E COEFICIENTE(S):	RESPONSÁVEL PELOS PREÇOS DA COMPOSIÇÃO: HELY QUEIROZ JUNIOR PR00324754-4
UNIDADE	GEOIN-SD		
ORÇAMENTO	240618		

[illegible]

Para esta função é requerido profissional nível sênior qualificado em gerenciamento BIM para projetos de empreendimentos de infraestrutura. Seu critério de habilitação no processo licitatório é definido conforme Termo de Referência, bem como os critérios de medição deverão ocorrer em etapas de entregas do projeto.

Considerando uma carga horária mensal de expediente de 8h/dia, tem-se uma média de trabalho de 169h/mês. Assim, para um expediente de 1h/dia, $(169/8) = 21,125\text{h/mês}$. Nesta premissa, para um total de 6 meses de execução, serão necessárias 127h totais ($21,125\text{h} \times 6 \text{ meses}$), sendo este total dividido em 100 unidades para efeito de apuração em planilha.

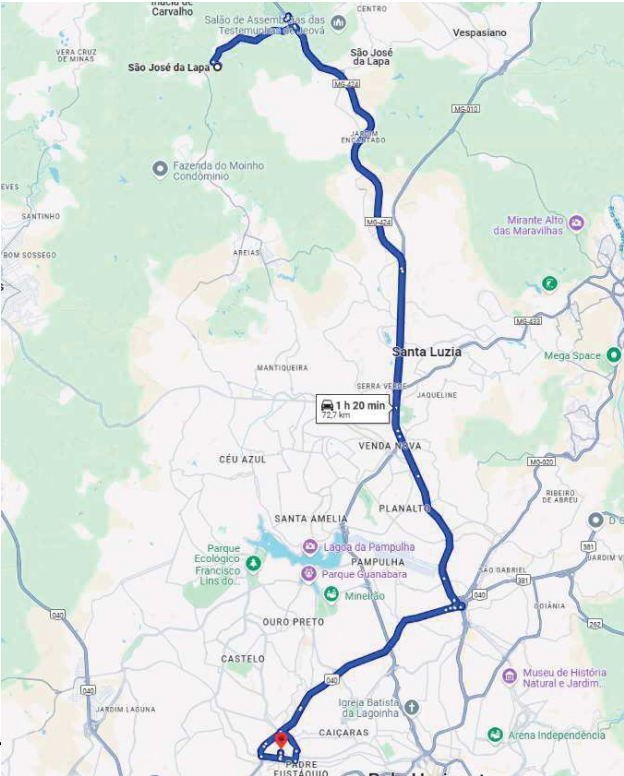
DIRETORIA	DINF-SD	RESPONSABILIDADE SOBRE ELABORAÇÃO DA COMPOSIÇÃO, SEU(S) INSUMO(S) E COEFICIENTE(S):	RESPONSÁVEL PELOS PREÇOS DA COMPOSIÇÃO: HEL Y QUEIROZ JUNIOR PR00324754-4
UNIDADE	GEOIN-SD		
ORÇAMENTO	240618		

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS EXTRAS - CPU _s EXTRAS										
EMPREENDIMENTO:		Antigo AEROPORTO CARLOS PRATES								
		Contratação de serviço técnico especializado para execução de obras com o intuito de urbanizar e viabilizar o acesso a quatro equipamentos públicos: Centro de Saúde, UPA, EMEI e EMEF								
ENDEREÇO:		Rua Ocidente, 100 - Padre Eutáquio - Belo Horizonte - MG - 30730-560								
PLANO DE OBRAS:		NO-S-INF-24-3381		Data Base: outubro-24					Prazo Obra: 10 meses	
				DESONERADA			ONERADA			
REFERÊNCIA	CÓDIGO	CÓDIGO SGEE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
CPU-01.31.01		01.31.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA A2 - CUIDADO RISCO DE INCÊNDIO	UN	1,00		R\$ 28,10		R\$ 28,41	
SUDECAP_10/2024	55.10.88	55.10.88	SERVENTE	H	0,166667	R\$ 15,49	R\$ 2,58	R\$ 17,34	R\$ 2,89	
SINAPI_10/2024	37560	-	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,000000	R\$ 24,60	R\$ 24,60	R\$ 24,60	R\$ 24,60	
SUDECAP_10/2024	83.41.04	83.41.04	FITA DUPLA FACE TRANSFERIVEL VHB12MMX20M UNITARIO 3M OU EQUIVALENTE	UN	0,060000	R\$ 15,29	R\$ 0,92	R\$ 15,29	R\$ 0,92	
						DESONERADA	OUTUBRO/2024	ONERADA	OUTUBRO/2024	
DIRETORIA	DINF-SD	RESPONSABILIDADE SOBRE ELABORAÇÃO DA COMPOSIÇÃO, SEU(S) INSUMO(S) E COEFICIENTE(S): CHARLE FERREIRA DE ALMEIDA:93631154615 Assinado de forma digital por CHARLE FERREIRA DE ALMEIDA:93631154615 Dados: 2025.05.15 13:22:15 -03'00'			RESPONSÁVEL PELOS PREÇOS DA COMPOSIÇÃO:					
UNIDADE	GEIOIN-SD				HELQ QUEIROZ JUNIOR - PR00324754-4					
ORÇAMENTO	250083									
CPU-01.31.02		01.31.02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA C2 - DIREÇÃO ROTA DE SAÍDA	UN	1,00		R\$ 10,66		R\$ 10,97	
SUDECAP_10/2024	55.10.88	55.10.88	SERVENTE	H	0,166667	R\$ 15,49	R\$ 2,58	R\$ 17,34	R\$ 2,89	
SINAPI_10/2024	37557	-	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,000000	R\$ 7,47	R\$ 7,47	R\$ 7,47	R\$ 7,47	
SUDECAP_10/2024	83.41.04	83.41.04	FITA DUPLA FACE TRANSFERIVEL VHB12MMX20M UNITARIO 3M OU EQUIVALENTE	UN	0,040000	R\$ 15,29	R\$ 0,61	R\$ 15,29	R\$ 0,61	
						DESONERADA	OUTUBRO/2024	ONERADA	OUTUBRO/2024	
DIRETORIA	DINF-SD	RESPONSABILIDADE SOBRE ELABORAÇÃO DA COMPOSIÇÃO, SEU(S) INSUMO(S) E COEFICIENTE(S): CHARLE FERREIRA DE ALMEIDA:93631154615 Assinado de forma digital por CHARLE FERREIRA DE ALMEIDA:93631154615 Dados: 2025.05.15 13:22:35 -03'00'			RESPONSÁVEL PELOS PREÇOS DA COMPOSIÇÃO:					
UNIDADE	GEIOIN-SD				HELQ QUEIROZ JUNIOR - PR00324754-4					
ORÇAMENTO	250083									
CPU-01.31.03		01.31.03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA C3 - DIREÇÃO ROTA DE SAÍDA	UN	1,00		R\$ 10,66		R\$ 10,97	
SUDECAP_10/2024	55.10.88	55.10.88	SERVENTE	H	0,166667	R\$ 15,49	R\$ 2,58	R\$ 17,34	R\$ 2,89	
SINAPI_10/2024	37557	-	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,000000	R\$ 7,47	R\$ 7,47	R\$ 7,47	R\$ 7,47	
SUDECAP_10/2024	83.41.04	83.41.04	FITA DUPLA FACE TRANSFERIVEL VHB12MMX20M UNITARIO 3M OU EQUIVALENTE	UN	0,040000	R\$ 15,29	R\$ 0,61	R\$ 15,29	R\$ 0,61	
						DESONERADA	OUTUBRO/2024	ONERADA	OUTUBRO/2024	
DIRETORIA	DINF-SD	RESPONSABILIDADE SOBRE ELABORAÇÃO DA COMPOSIÇÃO, SEU(S) INSUMO(S) E COEFICIENTE(S): CHARLE FERREIRA DE ALMEIDA:93631154615 Assinado de forma digital por CHARLE FERREIRA DE ALMEIDA:93631154615 Dados: 2025.05.15 13:22:53 -03'00'			RESPONSÁVEL PELOS PREÇOS DA COMPOSIÇÃO:					
UNIDADE	GEIOIN-SD				HELQ QUEIROZ JUNIOR - PR00324754-4					
ORÇAMENTO	250083									

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS EXTRAS - CPUs_EXTRAS										
Antigo AEROPORTO CARLOS PRATES										
EMPREENHIMENTO: Contratação de serviço técnico especializado para execução de obras com o intuito de urbanizar e viabilizar o acesso a quatro equipamentos públicos: Centro de Saúde, UPA, EMEI e EMEF										
ENDEREÇO: Rua Ocidente, 100 - Padre Eutáquio - Belo Horizonte - MG - 30730-560										
PLANO DE OBRAS: NO-S-INF-24-3381										
Data Base: outubro-24						Prazo Obra: 10 meses				
						DESONERADA		ONERADA		
REFERÊNCIA	CÓDIGO	CÓDIGO SGEE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
CPU-01.31.04		01.31.04	EXTINTOR PO QUIMICO SECO ABC 4KG CAP.2-A: 20-B: C [REF:SUDECAP-10.90.04]	UN	1,00		R\$ 134,22		R\$ 135,03	
SUDECAP_10/2024	55.10.10	55.10.10	AUXILIAR BOMBEIRO/ELETRICISTA	H	0,170000	R\$ 16,33	R\$ 2,78	R\$ 18,30	R\$ 3,11	
SUDECAP_10/2024	55.10.39	55.10.39	BOMBEIRO	H	0,170000	R\$ 21,77	R\$ 3,70	R\$ 24,58	R\$ 4,18	
SUDECAP_10/2024	73.55.33	73.55.33	EXTINTOR PO QUIMICO SECO ABC 4KG CAP. 2-A: 20-B: C	UN	1,000000	R\$ 127,74	R\$ 127,74	R\$ 127,74	R\$ 127,74	
						DESONERADA	OUTUBRO/2024	ONERADA	OUTUBRO/2024	
DIRETORIA	DINF-SD	RESPONSABILIDADE SOBRE ELABORAÇÃO DA COMPOSIÇÃO, SEU(S) INSUMO(S) E COEFICIENTE(S):				RESPONSÁVEL PELOS PREÇOS DA COMPOSIÇÃO:				
UNIDADE	GEOIN-SD	CHARLE FERREIRA DE ALMEIDA:93631154615				Assinado de forma digital por CHARLE FERREIRA DE ALMEIDA:93631154615 Dados: 2025.05.15 13:23:17 -03'00'				
ORÇAMENTO	250083					HELY QUEIROZ JUNIOR - PR00324754-4				
CPU-01.31.05		01.31.05	CONECTOR CABO HASTE CHT-1 DE ATERRAMENTO P.TELEMAR [REF:SUDECAP-11.83.02]	UN	1,00		R\$ 21,45		R\$ 22,17	
SUDECAP_10/2024	55.10.10	55.10.10	AUXILIAR BOMBEIRO/ELETRICISTA	H	0,150000	R\$ 16,33	R\$ 2,45	R\$ 18,30	R\$ 2,75	
SUDECAP_10/2024	55.10.55	55.10.55	ELETRICISTA	H	0,150000	R\$ 21,79	R\$ 3,27	R\$ 24,60	R\$ 3,69	
SUDECAP_10/2024	74.44.15	74.44.15	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2 REF 416	UN	1,000000	R\$ 15,73	R\$ 15,73	R\$ 15,73	R\$ 15,73	
						DESONERADA	OUTUBRO/2024	ONERADA	OUTUBRO/2024	
DIRETORIA	DINF-SD	RESPONSABILIDADE SOBRE ELABORAÇÃO DA COMPOSIÇÃO, SEU(S) INSUMO(S) E COEFICIENTE(S):				RESPONSÁVEL PELOS PREÇOS DA COMPOSIÇÃO:				
UNIDADE	GEOIN-SD	CHARLE FERREIRA DE ALMEIDA:93631154615				Assinado de forma digital por CHARLE FERREIRA DE ALMEIDA:93631154615 Dados: 2025.05.15 13:23:32 -03'00'				
ORÇAMENTO	250083					HELY QUEIROZ JUNIOR - PR00324754-4				
CPU-01.31.06		01.31.06	HASTE DE ATERRAMENTO DE AÇO COBREADO 15MM X 2400MM [REF:SUDECAP-11.83.01]	UN	1,00		R\$ 121,84		R\$ 124,22	
SUDECAP_10/2024	55.10.10	55.10.10	AUXILIAR BOMBEIRO/ELETRICISTA	H	0,500000	R\$ 16,33	R\$ 8,17	R\$ 18,30	R\$ 9,15	
SUDECAP_10/2024	55.10.55	55.10.55	ELETRICISTA	H	0,500000	R\$ 21,79	R\$ 10,90	R\$ 24,60	R\$ 12,30	
SUDECAP_10/2024	74.44.29	74.44.29	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 2,40 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR REF 3379	UN	1,000000	R\$ 102,77	R\$ 102,77	R\$ 102,77	R\$ 102,77	
						DESONERADA	OUTUBRO/2024	ONERADA	OUTUBRO/2024	
DIRETORIA	DINF-SD	RESPONSABILIDADE SOBRE ELABORAÇÃO DA COMPOSIÇÃO, SEU(S) INSUMO(S) E COEFICIENTE(S):				RESPONSÁVEL PELOS PREÇOS DA COMPOSIÇÃO:				
UNIDADE	GEOIN-SD	CHARLE FERREIRA DE ALMEIDA:93631154615				Assinado de forma digital por CHARLE FERREIRA DE ALMEIDA:93631154615 Dados: 2025.05.15 13:23:51 -03'00'				
ORÇAMENTO	250083					HELY QUEIROZ JUNIOR - PR00324754-4				
CPU-01.31.07		01.31.07	CABO DE COBRE NU # 50 MM2 [REF:SUDECAP-11.91.06]	UN	1,00		R\$ 42,16		R\$ 43,36	
SUDECAP_10/2024	55.10.10	55.10.10	AUXILIAR BOMBEIRO/ELETRICISTA	H	0,250000	R\$ 16,33	R\$ 4,08	R\$ 18,30	R\$ 4,58	
SUDECAP_10/2024	55.10.55	55.10.55	ELETRICISTA	H	0,250000	R\$ 21,79	R\$ 5,45	R\$ 24,60	R\$ 6,15	
SUDECAP_10/2024	74.17.15	74.17.15	CABO DE COBRE NU (CORDOALHA) 50,0MM2 REF 867	M	1,000000	R\$ 32,63	R\$ 32,63	R\$ 32,63	R\$ 32,63	
						DESONERADA	OUTUBRO/2024	ONERADA	OUTUBRO/2024	
DIRETORIA	DINF-SD	RESPONSABILIDADE SOBRE ELABORAÇÃO DA COMPOSIÇÃO, SEU(S) INSUMO(S) E COEFICIENTE(S):				RESPONSÁVEL PELOS PREÇOS DA COMPOSIÇÃO:				
UNIDADE	GEOIN-SD	CHARLE FERREIRA DE ALMEIDA:93631154615				Assinado de forma digital por CHARLE FERREIRA DE ALMEIDA:93631154615 Dados: 2025.05.15 13:24:06 -03'00'				
ORÇAMENTO	250083					HELY QUEIROZ JUNIOR - PR00324754-4				
CPU-02.51.01		02.51.01	RELOCAÇÃO DE POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA [REF: URBEL-11.95.03]	UN	1,00		R\$ 5.246,10		R\$ 5.586,60	
SUDECAP_10/2024	55.10.10	55.10.10	AUXILIAR BOMBEIRO/ELETRICISTA	H	72,000000	R\$ 16,33	R\$ 1.175,76	R\$ 18,30	R\$ 1.317,60	
SUDECAP_10/2024	55.10.55	55.10.55	ELETRICISTA	H	28,000000	R\$ 21,79	R\$ 610,12	R\$ 24,60	R\$ 688,80	
SUDECAP_10/2024	55.10.88	55.10.88	SERVENTE	H	11,000000	R\$ 15,49	R\$ 170,39	R\$ 17,34	R\$ 190,74	
SUDECAP_10/2024	55.10.75	55.10.75	PEDREIRO	H	6,000000	R\$ 21,79	R\$ 130,74	R\$ 24,60	R\$ 147,60	
SUDECAP_10/2024	50.10.82	50.10.82	CHP/CAM.GUINDAUTO MADAL PKB - 6500 OU EQUIVALENTE	H	12,000000	R\$ 170,17	R\$ 2.042,04	R\$ 173,92	R\$ 2.087,04	
SUDECAP_10/2024	50.10.83	50.10.83	CHI/CAM.GUINDAUTO MADAL PKB - 6500 OU EQUIVALENTE	H	4,000000	R\$ 80,71	R\$ 322,84	R\$ 84,46	R\$ 337,84	
SUDECAP_10/2024	05.07.25	05.07.25	FCK >= 25 MPA, BRITA CALCÁRIA, PREPARADO EM OBRA E LANÇADO EM GALERIAS/CONTENÇÕES	M3	1,130000	R\$ 702,84	R\$ 794,21	R\$ 722,99	R\$ 816,98	
						DESONERADA	OUTUBRO/2024	ONERADA	OUTUBRO/2024	
DIRETORIA	DINF-SD	RESPONSABILIDADE SOBRE ELABORAÇÃO DA COMPOSIÇÃO, SEU(S) INSUMO(S) E COEFICIENTE(S):				RESPONSÁVEL PELOS PREÇOS DA COMPOSIÇÃO:				
UNIDADE	GEOIN-SD	CHARLE FERREIRA DE ALMEIDA:93631154615				Assinado de forma digital por CHARLE FERREIRA DE ALMEIDA:93631154615 Dados: 2025.05.15 13:24:25 -03'00'				
ORÇAMENTO	250083					HELY QUEIROZ JUNIOR - PR00324754-4				

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS EXTRAS - CPU _s -EXTRAS									
EMPREENDIMENTO: Antigo AEROPORTO CARLOS PRATES									
Contratação de serviço técnico especializado para execução de obras com o intuito de urbanizar e viabilizar o acesso a quatro equipamentos públicos: Centro de Saúde, UPA, EMEI e EMEF									
ENDEREÇO: Rua Ocidente, 100 - Padre Eutáquio - Belo Horizonte - MG - 30730-560									
PLANO DE OBRAS: NO-S-INF-24-3381									
Data Base: outubro-24						Prazo Obra: 10 meses			
						DESONERADA		ONERADA	
REFERÊNCIA	CÓDIGO	CÓDIGO SGEE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
CPU-20.13.51		20.13.51	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (EXECUÇÃO, INCLUINDO USINAGEM, APLICAÇÃO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, FORNECIMENTO DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE)	T	1,00		R\$ 738,19		739,78
SUDECAP_10/2024	20.13.25	20.13.25	APLICAÇÃO DE CBUQ FAIXA C, CAMADA DE ROLAMENTO, COM CAP 50/70	T	1,000000	R\$ 48,26	R\$ 48,26	R\$ 49,85	R\$ 49,85
SUDECAP_10/2024	20.13.34	20.13.34	FORNECIMENTO DE CBUQ FAIXA C, COM CAP 50/70, EXCLUSIVE TRANSPORTE	T	1,000000	R\$ 689,93	R\$ 689,93	R\$ 689,93	R\$ 689,93
						DESONERADA	OUTUBRO/2024	ONERADA	OUTUBRO/2024
DIRETORIA	DINF-SD	RESPONSABILIDADE SOBRE ELABORAÇÃO DA COMPOSIÇÃO, SEU(S) INSUMO(S) E COEFICIENTE(S):			RESPONSÁVEL PELOS PREÇOS DA COMPOSIÇÃO:				
UNIDADE	GEIOIN-SD	HELQY QUEIROZ			HELQY QUEIROZ				
ORÇAMENTO	250083	HELQY QUEIROZ JUNIOR - PR00324754-4			HELQY QUEIROZ JUNIOR - PR00324754-4				
Assinado de forma digital por HELQY QUEIROZ JUNIOR:00950841692 Assinado de forma									

ANÁLISE DE BINÁRIO PARA ÁREA DE BOTA FORA: DEMOLIÇÕES E TRABALHOS EM TERRA									
ENDEREÇO DA OBRA:		R. Ocidente, 100 - Padre Eustáquio, Belo Horizonte - MG, 30730-560							
SERVIÇO:	CÓDIGO	DESCRIÇÃO					QTD DE VIAGENS:		
	02.52.01	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO EM LOCAL AMBIENTALMENTE ADEQUADO - CAMINHÃO 9,0 M3, RESÍDUOS CLASSE A - ENTULHO [Mat. DEMOLIDO]					121,00		
	03.27.01	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO EM LOCAL AMBIENTALMENTE ADEQUADO - CAMINHÃO 9,0 M3, RESÍDUOS CLASSE A - SOLO					832,00		
TRANSPORTE (kmxm3)	R\$	2,19	(Ref. Item 02.28.04 "DMT > 5 KM" (UNIDADE: M3XKM) - TABELA CONST. SUDECAP JULHO/2024 - ONERADA)						
	R\$	0,97	(Ref. Item 93590 "TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020" - TABELA CONST. SINAPI JULHO/2024 - ONERADA)						
	R\$	2,46	(Ref. Item 95875 "TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020" - TABELA CONST. SINAPI JULHO/2024 - ONERADA)						
CÓDIGO	BOTA FORA:	MAD AMBIENTAL LTDA					VALOR		
BF-01	ENDEREÇO:	Avenida José Antônio dos Santos, nº 300, Bairro Inácia de Carvalho - São José da Lapa/MG.					R\$	797.146,38	
CAMINHÃO	Volume máx. por caminhão (m3)	DMT (km)	Quantidade de Viagens	Valor da Viagem	Transporte (km x m3 x R\$)	TOTAL = Quantidade de viagens x (viagem + transporte)			
SUDECAP	9,00	36,35	953,00	R\$ 120,00	R\$ 716,46	R\$	797.146,38		
SINAPI	9,00	36,35	953,00	R\$ 120,00	R\$ 719,64	R\$	800.176,92		
OBS.: Volume dos caminhões foram definidos conforme item 2 do Ofício-Circular SUDECAP - n.º 154/2016.									
CÓDIGO	BOTA FORA:	PLANTA LTDA - ME					VALOR		
BF-02	ENDEREÇO:	BR 381, Km 496, Bairro Jardim Casa Branca - Betim/MG.					R\$	627.817,34	
CAMINHÃO	Volume máx. por caminhão (m3)	DMT (km)	Quantidade de Viagens	Valor da Viagem	Transporte (km x m3 x R\$)	TOTAL = Quantidade de viagens x (viagem + transporte)			
SUDECAP	9,00	28,35	953,00	R\$ 100,00	R\$ 558,78	R\$	627.817,34		
SINAPI	9,00	28,35	953,00	R\$ 100,00	R\$ 627,67	R\$	693.469,51		
OBS.: Volume dos caminhões foram definidos conforme item 2 do Ofício-Circular SUDECAP - n.º 154/2016.									
CÓDIGO	BOTA FORA:	WFMB EMPREENDIMENTOS LTDA					VALOR		
BF-03	ENDEREÇO:	Avenida José Antônio dos Santos, s/n, Bairro Inácia de Carvalho - São José da Lapa/MG.					R\$	714.206,17	
CAMINHÃO	Volume máx. por caminhão (m3)	DMT (km)	Quantidade de Viagens	Valor da Viagem (Mat. Demolido)	Transporte (km x m3 x R\$)	TOTAL = Quantidade de viagens x (viagem + transporte)			
SUDECAP	9,00	34,85	121,00	R\$ 80,00	R\$ 686,89	R\$	92.793,69		
SINAPI	9,00	34,85	121,00	R\$ 80,00	R\$ 706,54	R\$	95.171,34		
CAMINHÃO	Volume máx. por caminhão (m3)	DMT (km)	Quantidade de Viagens	Valor da Viagem (Mat. Escavado).	Transporte (km x m3 x R\$)	TOTAL = Quantidade de viagens x (viagem + transporte)			
SUDECAP	9,00	34,85	832,00	R\$ 60,00	R\$ 686,89	R\$	621.412,48		
SINAPI	9,00	34,85	832,00	R\$ 60,00	R\$ 706,54	R\$	637.761,28		
OBS.: Volume dos caminhões foram definidos conforme item 2 do Ofício-Circular SUDECAP - n.º 154/2016.									
CÓDIGO	BOTA FORA:	SÃO JOSÉ					VALOR		
BF-04	ENDEREÇO:	Rua Jaime Camargo, nº 73, Bairro Inácia de Carvalho - São José da Lapa/MG.					R\$	749.648,86	
CAMINHÃO	Volume máx. por caminhão (m3)	DMT (km)	Quantidade de Viagens	Valor da Viagem	Transporte (km x m3 x R\$)	TOTAL = Quantidade de viagens x (viagem + transporte)			
SUDECAP	9,00	37,15	953,00	R\$ 60,00	R\$ 732,23	R\$	754.995,19		
SINAPI	9,00	37,15	953,00	R\$ 60,00	R\$ 726,62	R\$	749.648,86		
OBS.: Volume dos caminhões foram definidos conforme item 2 do Ofício-Circular SUDECAP - n.º 154/2016.									
CÓDIGO	BOTA FORA:	DUAS PONTES LTDA (GRUPO MAD)					VALOR		
BF-05	ENDEREÇO:	Estrada para Inácia de Carvalho, S/N, Bairro Chácaras Reunidas São Vicente - São José da Lapa/MG.					R\$	730.464,97	
CAMINHÃO	Volume máx. por caminhão (m3)	DMT (km)	Quantidade de Viagens	Valor da Viagem	Transporte (km x m3 x R\$)	TOTAL = Quantidade de viagens x (viagem + transporte)			
SUDECAP	9,00	32,80	953,00	R\$ 120,00	R\$ 646,49	R\$	730.464,97		
SINAPI	9,00	32,80	953,00	R\$ 120,00	R\$ 688,64	R\$	770.633,92		
OBS.: Volume dos caminhões foram definidos conforme item 2 do Ofício-Circular SUDECAP - n.º 154/2016.									
ELABORADO POR:						DATA:			
HELY QUEIROZ JUNIOR - PR00324754-4						31/03/2025			

SIMULAÇÃO PARA BOTA FORA - DEMOLIÇÕES E TRABALHOS EM TERRA		BF-01
EMPRESA:	MAD AMBIENTAL LTDA	DATA:
ENDEREÇO DO BOTA FORA:	Avenida José Antônio dos Santos, nº 300, Bairro Inácia de Carvalho - São José da Lapa/MG. - COORDENADAS: 19°42'06.6" S 44°0'29.0"W	
ENDEREÇO DA OBRA:	R. Ocidente, 100 - Padre Eustáquio, Belo Horizonte - MG, 30730-560	
DISTANCIA DE IDA E VOLTA (KM)	72,70	
DMT (KM):	36,35	31/03/2025
		
HELY QUEIROZ JUNIOR - PR00324754-4		

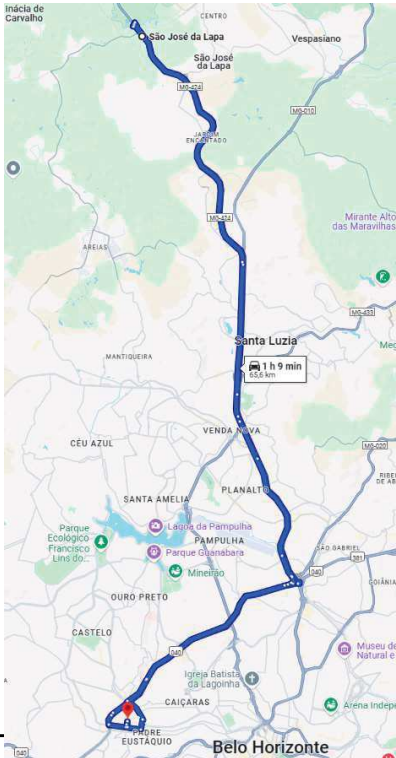
Link do Google Maps:

[https://www.google.com/maps/dir/R.+Ocidente,+100+-+Padre+Eust%C3%A1quio,+Belo+Horizonte+-+MG,+30730-560/19%C2%BA42'06.6"+S+44%C2%BA0'29.0"W/R.+Ocidente,+100+-+Padre+Eust%C3%A1quio,+Belo+Horizonte+-+MG,+30730-560/@-19.7996485,-44.0514484,12z/am=t/data=!3m1!4b1!4m18!4m17!1m5!1m1!1s0xa696dc15fe18a9:0x662e7fe5fb71a58a!2m2!1d-43.9874989!2d-19.9107385!1m3!2m2!1d-44.0080556!2d-19.7018333!1m5!1m1!1s0xa696dc15fe18a9:0x662e7fe5fb71a58a!2m2!1d-43.9874989!2d-19.9107385!3e0?entry=ttu&_ep=EgoyMDI1MDMwNC4wKXMDSoJLDEwMJExNDU1SAFQAw%3D%3D](https://www.google.com/maps/dir/R.+Ocidente,+100+-+Padre+Eust%C3%A1quio,+Belo+Horizonte+-+MG,+30730-560/19%C2%BA42'06.6)

SIMULAÇÃO PARA BOTA FORA - DEMOLIÇÕES E TRABALHOS EM TERRA		BF-03
EMPRESA:	WFMB EMPREENDIMENTOS LTDA	DATA: 31/03/2025
ENDEREÇO DO BOTA FORA:	Avenida José Antônio dos Santos, s/n, Bairro Inácia de Carvalho - São José da Lapa/MG. - COORDENADAS: 19°41'37.69" S 44°0'01.05"W	
ENDEREÇO DA OBRA:	R. Ocidente, 100 - Padre Eustáquio, Belo Horizonte - MG, 30730-560	
DISTANCIA DE IDA E VOLTA (KM)	69,70	
DMT (KM):	34,85	
		
HELY QUEIROZ JUNIOR - PR00324754-4		

Link do Google Maps:

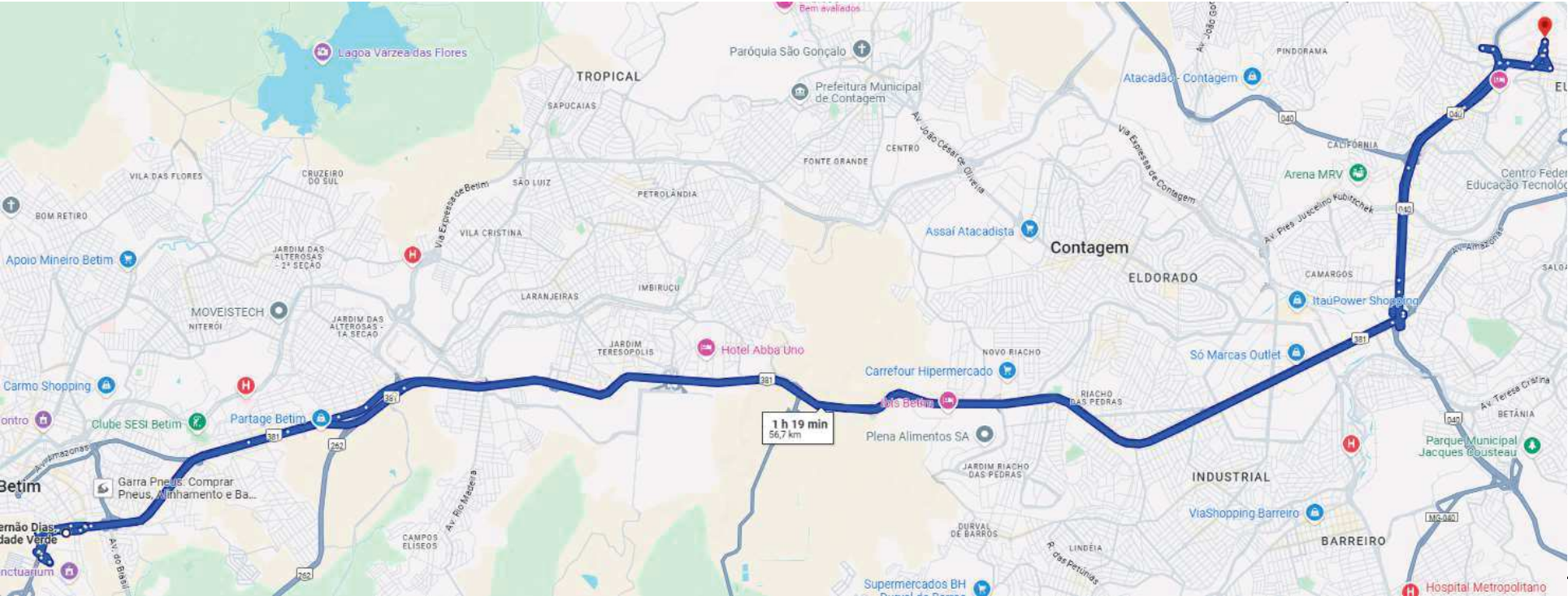
https://www.google.com/maps/dir/R.+Ocidente,+100+-+Padre+Eust%C3%A1quio,+Belo+Horizonte+-+MG,+30730-560/-19.6938028,-44.0002917/R.+Ocidente,+100+-+Padre+Eust%C3%A1quio,+Belo+Horizonte+-+MG,+30730-560/@-19.7998101,-44.0471137,12z/am=t/data=!3m1!4b1!4m15!4m14!1m5!1m1!1s0xa696dc15fe18a9:0x662e7fe5fb71a58a!2m2!1d-43.9874989!2d-19.9107385!1m0!1m5!1m1!1s0xa696dc15fe18a9:0x662e7fe5fb71a58a!2m2!1d-43.9874989!2d-19.9107385!3e0?entry=ttu&g_ep=EgoyMDI1MDMwNC4wLWxKMDS0JLDEwMjExNDU1SAFQAw%3D%3D

SIMULAÇÃO PARA BOTA FORA - DEMOLIÇÕES E TRABALHOS EM TERRA		BF-05
EMPRESA:	DUAS PONTES LTDA (GRUPO MAD)	DATA:
ENDEREÇO DO BOTA FORA:	Estrada para Inácia de Carvalho, S/N, Bairro Chácara Reunidas São Vicente - São José da Lapa/MG. - COORDENADAS: 19°41'26.52" S 43°58'57.27"W	
ENDEREÇO DA OBRA:	R. Ocidente, 100 - Padre Eustáquio, Belo Horizonte - MG, 30730-560	
DISTANCIA DE IDA E VOLTA (KM)	65,60	31/03/2025
DMT (KM):	32,80	
		
HELY QUEIROZ JUNIOR - PR00324754-4		

Link do Google Maps:

https://www.google.com/maps/dir/Rua+Ocidente,+100+-+Padre+Eust%C3%A1quio,+Belo+Horizonte+-+MG/-19.6907,-43.982575/R.+Ocidente,+100+-+Padre+Eust%C3%A1quio,+Belo+Horizonte+-+MG,+30730-560/@-19.7998101,-44.0437915,12z/am=t/data=!3m1!4b1!4m15!4m14!1m5!1m1!1s0xa696dc15fe18a9:0x662e7fe5fb71a58a!2m2!1d-43.9874989!2d-19.9107385!1m0!1m5!1m1!1s0xa696dc15fe18a9:0x662e7fe5fb71a58a!2m2!1d-43.9874989!2d-19.9107385!3e0?entry=ttu&g_ep=EgoyMDI1MDMwNC4wLkxMDSoJLDEwMjExNDU1SAFQAw%3D%3D

SIMULAÇÃO PARA BOTA FORA - DEMOLIÇÕES E TRABALHOS EM TERRA			BF-02
EMPRESA:	PLANTA LTDA - ME		DATA:
ENDEREÇO DO BOTA FORA:	BR 381, Km 496, Bairro Jardim Casa Branca - Betim/MG. - COORDENADAS: -		
ENDEREÇO DA OBRA:	R. Ocidente, 100 - Padre Eustáquio, Belo Horizonte - MG, 30730-560		
DISTANCIA DE IDA E VOLTA (KM)	56,70		31/03/2025
DMT (KM):	28,35		



HELY QUEIROZ JUNIOR - PR00324754-4

Link do Google Maps:

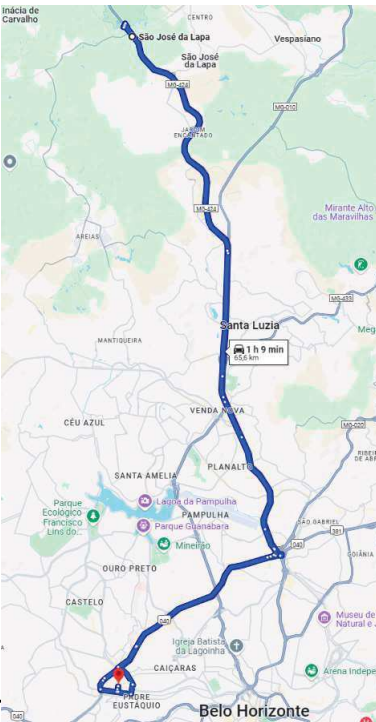
https://www.google.com/maps/dir/Rua+Ocidente,+100+-+Padre+Eust%C3%A1quio,+Belo+Horizonte+-+MG/Rodovia+Fern%C3%A3o+Dias,+km+496+-+Cidade+Verde,+Betim+-+MG/R.+Ocidente,+100+-+Padre+Eust%C3%A1quio,+Belo+Horizonte+-+MG,+30730-560/@-19.9453791,-44.1349438,13z/am=t/data=!3m1!4b1!4m20!4m19!1m5!1m1!1s0xa696dc15fe18a9:0x662e7fe5fb71a58a!2m2!1d-43.9874989!2d-19.9107385!1m5!1m1!1s0xa6c38eace4b593:0xf48fbabe88e5e62b!2m2!1d-44.1965394!2d-19.9760992!1m5!1m1!1s0xa696dc15fe18a9:0x662e7fe5fb71a58a!2m2!1d-43.9874989!2d-19.9107385!3e9?entry=ttu&g_ep=EgoyMDI1MDMwNC4wLWkxMDSoJLDEwMjExNDU1SAFQAaw%3D%3D

ANÁLISE DE BINÁRIO PARA ÁREA DE BOTA FORA: SUPRESSÃO VEGETAL							PROPOSTA ADOTADA
ENDEREÇO DA OBRA: R. Ocidente, 100 - Padre Eustáquio, Belo Horizonte - MG, 30730-560							
SERVIÇO:	CÓDIGO	DESCRIÇÃO				QTD DE VIAGENS:	
	21.50.99	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO EM LOCAL AMBIENTALMENTE ADEQUADO - CAMINHÃO 9,0 M3, RESÍDUOS CLASSE A - MATERIAL LENHOSO				4,00	
TRANSPORTE (kmxm3)	R\$	2,19	(Ref. Item 02.28.04 "DMT > 5 KM" (UNIDADE: M3XKM) - TABELA CONST. SUDECAP JULHO/2024 - ONERADA)				
	R\$	0,97	(Ref. Item 93590 "TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020" - TABELA CONST. SINAPI JULHO/2024 - ONERADA)				
	R\$	2,46	(Ref. Item 95875 "TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020" - TABELA CONST. SINAPI JULHO/2024 - ONERADA)				
CÓDIGO	BOTA FORA:	WFMB EMPREENDIMENTOS LTDA				VALOR	
BF-06	ENDEREÇO:	Avenida José Antônio dos Santos, s/n, Bairro Inácia de Carvalho - São José da Lapa/MG. Coordenadas:19°41'37.69" S 44°0'01.05"W				R\$ 2.987,56	
CAMINHÃO	Volume máx. por caminhão (m3)	DMT (km)	Quantidade de Viagens	Valor da Viagem	Transporte (km x m3 x R\$)	TOTAL = Quantidade de viagens x (viagem + transporte)	
SUDECAP	9,00	34,85	4,00	R\$ 60,00	R\$ 686,89	R\$ 2.987,56	
SINAPI	9,00	34,85	4,00	R\$ 60,00	R\$ 706,54	R\$ 3.066,16	
OBS.: Volume dos caminhões foram definidos conforme item 2 do Ofício-Circular SUDECAP - n.º 154/2016.							
CÓDIGO	BOTA FORA:	SÃO JOSÉ				VALOR	
BF-07	ENDEREÇO:	Rua Jaime Camargo, nº 73, Bairro Inácia de Carvalho - São José da Lapa/MG. Coordenadas:19°42'11.87" S 44°0'37.95"W				R\$ 3.146,48	
CAMINHÃO	Volume máx. por caminhão (m3)	DMT (km)	Quantidade de Viagens	Valor da Viagem	Transporte (km x m3 x R\$)	TOTAL = Quantidade de viagens x (viagem + transporte)	
SUDECAP	9,00	37,15	4,00	R\$ 60,00	R\$ 732,23	R\$ 3.168,92	
SINAPI	9,00	37,15	4,00	R\$ 60,00	R\$ 726,62	R\$ 3.146,48	
OBS.: Volume dos caminhões foram definidos conforme item 2 do Ofício-Circular SUDECAP - n.º 154/2016.							
CÓDIGO	BOTA FORA:	DUAS PONTES LTDA (GRUPO MAD)				VALOR	
BF-08	ENDEREÇO:	Estrada para Inácia de Carvalho, S/N, Bairro Chácaras Reunidas São Vicente - São José da Lapa/MG. Coordenadas:19°41'26.52" S 43°58'57.27"W				R\$ 3.065,96	
CAMINHÃO	Volume máx. por caminhão (m3)	DMT (km)	Quantidade de Viagens	Valor da Viagem (Mat. Demolido)	Transporte (km x m3 x R\$)	TOTAL = Quantidade de viagens x (viagem + transporte)	
SUDECAP	9,00	32,80	0,00	R\$ 32,80	R\$ 646,49	R\$ -	
SINAPI	9,00	32,80	0,00	R\$ 32,80	R\$ 688,64	R\$ -	
CAMINHÃO	Volume máx. por caminhão (m3)	DMT (km)	Quantidade de Viagens	Valor da Viagem (Mat. Escavado).	Transporte (km x m3 x R\$)	TOTAL = Quantidade de viagens x (viagem + transporte)	
SUDECAP	9,00	32,80	4,00	R\$ 120,00	R\$ 646,49	R\$ 3.065,96	
SINAPI	9,00	32,80	4,00	R\$ 120,00	R\$ 688,64	R\$ 3.234,56	
OBS.: Volume dos caminhões foram definidos conforme item 2 do Ofício-Circular SUDECAP - n.º 154/2016.							
ELABORADO POR:					DATA:		
HELY QUEIROZ JUNIOR - PR00324754-4					31/03/2025		

SIMULAÇÃO PARA BOTA FORA - SUPRESSÃO VEGETAL		BF-06
EMPRESA:	WFMB EMPREENDIMENTOS LTDA	
ENDEREÇO DO BOTA FORA:	Avenida José Antônio dos Santos, s/n, Bairro Inácia de Carvalho - São José da Lapa/MG. Coordenadas:19°41'37.69" S 44°0'01.05"W	
ENDEREÇO DA OBRA:	R. Ocidente, 100 - Padre Eustáquio, Belo Horizonte - MG, 30730-560	
DISTANCIA DE IDA E VOLTA (KM)	69,70	31/03/2025
DMT (KM):	34,85	
		
HELY QUEIROZ JUNIOR - PR00324754-4		

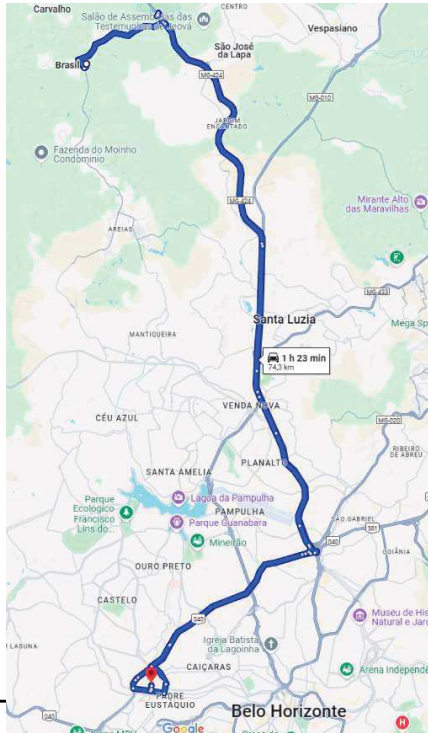
Link do Google Maps:

https://www.google.com/maps/dir/R.+Ocidente,+100+-+Padre+Eust%C3%A1quio,+Belo+Horizonte+-+MG,+30730-560/-19.6938028,-44.0002917/R.+Ocidente,+100+-+Padre+Eust%C3%A1quio,+Belo+Horizonte+-+MG,+30730-560/@-19.7998101,-44.0471137,12z/am=!data=!3m1!4b1!4m15!4m14!1m5!1m1!1s0xa696dc15fe18a9:0x662e7fe5fb71a58a!2m2!1d-43.9874989!2d-19.9107385!1m0!1m5!1m1!1s0xa696dc15fe18a9:0x662e7fe5fb71a58a!2m2!1d-43.9874989!2d-19.9107385!3e0?entry=ttu&_g_ep=EgoyMDI1MDMwNC4wKXMDSoJLDEwMjExNDU1SAFQAw%3D%3D

SIMULAÇÃO PARA BOTA FORA - SUPRESSÃO VEGETAL		BF-08
EMPRESA:	DUAS PONTES LTDA (GRUPO MAD)	DATA:
ENDEREÇO DO BOTA FORA:	Estrada para Inácia de Carvalho, S/N, Bairro Chácaras Reunidas São Vicente - São José da Lapa/MG. Coordenadas:19°41'26.52" S 43°58'57.27"W	
ENDEREÇO DA OBRA:	R. Ocidente, 100 - Padre Eustáquio, Belo Horizonte - MG, 30730-560	
DISTANCIA DE IDA E VOLTA (KM)	65,60	31/03/2025
DMT (KM):	32,80	
		
HELY QUEIROZ JUNIOR - PR00324754-4		

Link do Google Maps:

https://www.google.com/maps/dir/Rua+Ocidente,+100+-+Padre+Eust%C3%A1quio,+Belo+Horizonte+-+MG/-19.6907,-43.982575/R,+Ocidente,+100+-+Padre+Eust%C3%A1quio,+Belo+Horizonte+-+MG,+30730-560/@-19.7998101,-44.0437915,12z/am=t/data=!3m1!4b1!4m1!5!4m1!5!1m1!1s0xa696dc15fe18a9:0x662e7fe5fb71a58a!2m2!1d-43.9874989!2d-19.9107385!1m0!1m5!1m1!1s0xa696dc15fe18a9:0x662e7fe5fb71a58a!2m2!1d-43.9874989!2d-19.9107385!3e0?entry=ttu&g_ep=EgoyMDI1MDMwNC4wLkxMDS0JLDEwMjExNDU1SAFQAw%3D%3D

SIMULAÇÃO PARA BOTA FORA - SUPRESSÃO VEGETAL		BF-07
EMPRESA:	SÃO JOSE	DATA:
ENDEREÇO DO BOTA FORA:	Rua Jaime Camargo, nº 73, Bairro Inácia de Carvalho - São José da Lapa/MG. Coordenadas:19°42'11.87" S 44°0'37.95"W	
ENDEREÇO DA OBRA:	R. Ocidente, 100 - Padre Eustáquio, Belo Horizonte - MG, 30730-560	
DISTANCIA DE IDA E VOLTA (KM)	74,30	31/03/2025
DMT (KM):	37,15	
		
HELY QUEIROZ JUNIOR - PR00324754-4		

Link do Google Maps:

https://www.google.com/maps/dir/Rua+Ocidente,+100+-+Padre+Eust%C3%A1quio,+Belo+Horizonte+-+MG/-19.7032972,-44.0105417/R,+Ocidente,+100+-+Padre+Eust%C3%A1quio,+Belo+Horizonte+-+MG,+30730-560/@-19.7998101,-44.053539,12z/am=U/data=!3m1!4b1!4m15!4m14!1m5!1m1!1s0xa696dc15fe18a9:0x662e7fe5fb71a58a2m2!1d-43.9874989!2d-19.9107385!1m0!1m5!1m1!1s0xa696dc15fe18a9:0x662e7fe5fb71a58a2m2!1d-43.9874989!2d-19.9107385!3e0?entry=ttu&_ep=EgoyMDI1MDMwNC4wKXMDSoJLDEwMjExNDU1SAFQAw%3D%3D



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20243453988

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

WANLEXIS BARBOSA DE ARAUJO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0819793884**

Registro: **330286MG**

Empresa contratada: **SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA CAPITAL**

Registro Nacional: **0000037413-MG**

2. Dados do Contrato

Contratante: **SUPERINTENDENCIA DE DESENVOLVIMENTO DA CAPITAL**

CPF/CNPJ: **17.444.886/0001-65**

RUA DOS GUAJAJARAS

Nº: **1107**

Complemento: **11º ANDAR**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **BELO HORIZONTE**

UF: **MG**

CEP: **30180100**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **28/03/2022**

Valor: **R\$ 8.466,44**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Convênio CREA - SUDECAP**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DOS GUAJAJARAS

Nº: **1107**

Complemento: **11º ANDAR**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **BELO HORIZONTE**

UF: **MG**

CEP: **30180100**

Data de Início: **27/09/2024**

Previsão de término: **31/10/2024**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **INFRAESTRUTURA**

Código: **NO-S-INF-24-3381**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE**

CPF/CNPJ: **18.715.383/0001-40**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

77 - Planejamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS

Quantidade

Unidade

40,00

h/sem

77 - Planejamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS

40,00

h/sem

77 - Planejamento > HIDROGEOLOGIA > FONTES DE ÁGUA > #27.3.1 - DE ESTUDO AMBIENTAL DE FONTE DE ÁGUA

40,00

h/sem

77 - Planejamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.13 - POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM

40,00

h/sem

77 - Planejamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO

40,00

h/sem

77 - Planejamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA

40,00

h/sem

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

OS DADOS QUE CONSTAM NESTA ART, SE RESUMEM NA ESTIMATIVA DOS QUANTITATIVOS, CPU (COMPOSIÇÃO PARA PREÇO UNITÁRIO), E CRONOGRAMA FÍSICO, REFERENTE AO EMPREENDIMENTO: NO-S-INF-24-3381, COM O OBJETO: AEROPORTO CARLOS PRATES - ABERTURA DE VIAS.

6. Declarações

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: <https://www.crea-mg.org.br/transparencia/lgpd/politica-privacidade-dados>. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente de que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever legal.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7cAC8
 Impresso em: 12/02/2025 às 11:10:24 por: , ip: 201.54.208.53

www.crea-mg.org.br

Tel: 0800 031 2732

atendimento@crea-mg.org.br

Fax:





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20243453988

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

7. Entidade de Classe

- SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
 Local data

Documento assinado digitalmente
 **WANLEXIS BARBOSA DE ARAUJO**
 Data: 12/02/2025 11:12:24-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

WANLEXIS BARBOSA DE ARAUJO - CPF: 109.757.947-60

SUPERINTENDENCIA DE DESENVOLVIMENTO DA CAPITAL - CNPJ:
17.444.886/0001-65

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 99,64**

Registrada em: **02/12/2024**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7cAC8
 Impresso em: 12/02/2025 às 11:10:24 por: , ip: 201.54.208.53

www.crea-mg.org.br
 Tel: 0800 031 2732

atendimento@crea-mg.org.br
 Fax:

 **CREA-MG**
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia de Minas Gerais





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20253687533

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

CHARLE FERREIRA DE ALMEIDA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1405395664**

Registro: **MG0000100431D MG**

Empresa contratada: **SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA CAPITAL**

Registro Nacional: **0000037413-MG**

2. Dados do Contrato

Contratante: **SUDECAP**

RUA DOS GUAJAJARAS

Complemento:

Cidade: **BELO HORIZONTE**

Bairro: **LOURDES**

UF: **MG**

CPF/CNPJ: **17.444.886/0001-65**

Nº: **1107**

CEP: **30180105**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **01/02/2008**

Valor: **R\$ 9.147,29**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Convênio CREA - SUDECAP**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DOS GUAJAJARAS

Complemento:

Cidade: **BELO HORIZONTE**

Data de Início: **03/02/2025**

Previsão de término: **14/02/2025**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **INFRAESTRUTURA**

Proprietário: **SUDECAP**

Código: **NO-S-INF-24-3381**

Nº: **1107**

CEP: **30180105**

CPF/CNPJ: **17.444.886/0001-65**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

77 - Planejamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE
 INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS

Quantidade

442,00

Unidade

m

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração de planilha de quantitativos estimada, composições de custo unitário, cronograma para contratação integrada de projetos e obras para implantação de duas vias no antigo aeroporto Carlos Prates para atendimento ao complexo de saúde e educacional. Plano de Obras: NO-S-INF-24-3381. As composições só podem ser utilizadas neste orçamento.

6. Declarações

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: <https://www.crea-mg.org.br/transparencia/igpd/politica-privacidade-dados>. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever legal.

7. Entidade de Classe

SENGE-MG - Sindicato de Engenheiros no Estado de Minas Gerais

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

CHARLE FERREIRA DE ALMEIDA - CPF: 936.311.546-15

_____, _____ de _____ de _____

Local

data

SUDECAP - CNPJ: 17.444.886/0001-65

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: DB3bd
 Impresso em: 06/02/2025 às 09:06:24 por: , ip: 201.54.208.52

www.crea-mg.org.br

Tel: 0800 031 2732

atendimento@crea-mg.org.br

Fax:





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20253687533

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 103,03**

Registrada em: **06/02/2025**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: DB3bd
Impresso em: 06/02/2025 às 09:06:24 por: , ip: 201.54.208.52





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20253832329

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

HELY QUEIROZ JUNIOR

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1406577340**

Registro: **MG0000072232D MG**

Empresa contratada: **SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA CAPITAL**

Registro Nacional: **0000037413-MG**

2. Dados do Contrato

Contratante: **SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA CAPITAL**

CPF/CNPJ: **17.444.886/0001-65**

RUA DOS GUAJAJARAS

Nº: **1107**

Complemento:

Bairro: **LOURDES**

Cidade: **BELO HORIZONTE**

UF: **MG**

CEP: **30180105**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **22/10/2024**

Valor: **R\$ 9.806,33**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Convênio CREA - SUDECAP**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DOS GUAJAJARAS

Nº: **1107**

Complemento: **10º ANDAR**

Bairro: **LOURDES**

Cidade: **BELO HORIZONTE**

UF: **MG**

CEP: **30180105**

Data de Início: **26/11/2024**

Previsão de término: **26/11/2025**

Coordenadas Geográficas: **-19.924290, -43.944671**

Finalidade: **INFRAESTRUTURA**

Código: **NO-S-INF-24-3381**

Proprietário: **SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA CAPITAL**

CPF/CNPJ: **17.444.886/0001-65**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.8 - REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.4.9 - SISTEMAS DE DRENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > #6.2.1.8 - REDE COLETORA DE ESGOTO OU ÁGUAS RESIDUÁRIAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Precificação de planilha orçamentária e cronograma financeiro para a contratação de serviço técnico especializado para a elaboração de projeto e execução de obras com o intuito de urbanizar e viabilizar o acesso a quatro equipamentos públicos no antigo Aeroporto Carlos Prates: Centro de Saúde, UPA, EMEI e EMEF. Plano de Obras NO-S-INF-24-3381. Não há responsabilidade sobre as especificações dos serviços, quantitativos e CPUs, exceto as composições elaboradas e assinadas por este profissional.

6. Declarações

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio da Câmara de Mediação e Arbitragem - CMA vinculada ao Crea-MG, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: <https://www.crea-mg.org.br/transparencia/lgpd/politica-privacidade-dados>.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: DaD9C
 Impresso em: 31/03/2025 às 21:50:30 por: , ip: 201.54.208.55

www.crea-mg.org.br

Tel: 0800 031 2732

atendimento@crea-mg.org.br

Fax:





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20253832329

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever legal.

7. Entidade de Classe

AEAEUFMG - Associação dos Ex-alunos da Escola de Engenharia da U.F.M.G.

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

HELY QUEIROZ JUNIOR - CPF: 009.508.416-92

_____, _____ de _____ de _____
 Local data

SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA CAPITAL - CNPJ:
 17.444.886/0001-65

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 103,03**

Registrada em: **31/03/2025**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: DaD9C
 Impresso em: 31/03/2025 às 21:50:30 por: , ip: 201.54.208.55





Apêndice VIII – Anteprojeto

Apêndice IX – Documento Técnicos

Arquivos disponíveis em pbh.gov.br/licitacoes



OFÍCIO SMPU-DLAC / DPAE-SD nº 009/2025

Ref.: Ofício DPAE-SD / DLAC-SMPU n.º 003/2025

Autoria: DLAC/SMPU

Belo Horizonte, 22 de abril de 2025.

Prezada Senhora,

Trata-se de resposta ao Ofício DPAE-SD / DLAC-SMPU n.º 003/2025 – Aeroporto Carlos Prates - Implantação de Infraestrutura Urbana Para Equipamentos Municipais.

Em resposta, a Diretoria de Licenciamento de Alta Complexidade – DLAC da Secretaria Municipal de Política Urbana – SMPU, informa que a abertura e a urbanização dos trechos das seguintes vias: Rua Camilo de Brito (Cód. 011896), Rua Saúde (Cód. 064164), Rua Ocidente (Cód. 049078) e Rua da Pauliceia (Cód.052650), no bairro Celeste Império (Popular: Padre Eustáquio) objetivando viabilizar a implantação e operação de unidades de saúde e de educação, não se caracterizam como empreendimento de impacto, nos termos dos artigos 344 e 345 da Lei Municipal 11.181/2019, não demandando, portanto, Licenciamento Ambiental ou Urbanístico.

Salientamos que o presente entendimento foi fundamentado nas manifestações da Diretoria de Licenciamento e Controle de Parcelamento - DLCP/SUREG de 29/01/2025 e da Diretoria de Análise de Licenciamentos Urbanísticos Especiais - DALU/SUPLAN de 04/02/2025. Segundo a DLCP, as vias em questão estão aprovadas na planta CP 075-001-I e não estão inteiramente implantadas. Assim sendo, a DALU entende que a proposta não se configura como intervenções viárias significativas nos termos do inciso VIII do artigo 345 da Lei 11.181/19 pois não apenas concretizará parte da infraestrutura aprovada como também viabilizará a futura implantação de equipamentos públicos.

Esclarecemos que o não enquadramento como empreendimento de impacto não desobriga o empreendedor da obtenção das demais licenças e/ou autorizações porventura exigidas pela legislação municipal, estadual e federal para sua execução.

Sendo o que se apresenta no momento, despedimo-nos.

Atenciosamente.

Paulo Freitas de Oliveira – BM 27.551-8
Diretoria de Licenciamento de Alta Complexidade – DLAC

Exma. Sra.
Maria Carolina Reis A. Boabaid
Departamento de Apoio Técnico a Edificações - DPAE-SD
Superintendência de Desenvolvimento da Capital – SUDECAP
Rua dos Guajajaras, n.º 1.107 - Bairro Lourdes Belo
Horizonte - MG - CEP 30.180-100

Portal da Assinatura - PBH

2 página(s) assinada(s) - Datas e horários baseados em Brasília, BR

Certificado de assinaturas gerado em terça-feira, 22 de abril de 2025 às 14:11

Documento assinado eletronicamente, de acordo com Decreto 17.710 de 13 de Setembro de 2021

009-2025 - OFÍCIO DLAC-SMPU - DPAE-SD nº 009-2025.pdf

Documento assinado digitalmente, por assinatura simples, em terça-feira, 22 de abril de 2025 às 14:11

Assinante: PAULO FREITAS DE OLIVEIRA Matrícula: PR027551

Hash da assinatura: D4D3C0C72D9413A40E11B1266469EFEB81EEAF57 Para validar utilize o QR Code ao lado





PREFEITURA BELO HORIZONTE



PBH anuncia início de obras em área do antigo Aeroporto Carlos Prates

criado em 25/06/2024 - atualizado em 25/06/2024 | 14:08

O prefeito Fuad Noman e o secretário de Patrimônio da União (SPU), Lúcio Andrade, assinaram nesta terça-feira (25) os termos de cessão de três áreas do antigo Aeroporto Carlos Prates para o município. No local serão construídas duas escolas (ensino infantil e fundamental), uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA) e um Centro de Saúde. A estimativa é que as obras da EMEI e do Centro de Saúde comecem este ano. As obras da EMEF e da UPA ainda serão licitadas.

O Centro de Saúde funcionará 12 horas por dia e será implementado por meio de Parceria Público-Privada (PPP), com 17 consultórios, sendo um odontológico, para garantir o atendimento da população. Além disso, haverá salas de espera, triagem, procedimentos, curativos, coleta, vacinação, higienização e um espaço multiúso.

Farmácia e setor de Zoonoses também farão parte da estrutura.

Já a Unidade de Pronto Atendimento (UPA) funcionará 24 horas por dia e serão realizados atendimentos de média e alta complexidade, como situações agudas, casos de doenças já diagnosticadas e que apresentem piora, ou situações que coloquem em risco a vida do paciente.

O Centro de Saúde e a UPA ocuparão uma área de 10,2 mil metros quadrados e serão construídos próximo ao Hospital Alberto Cavalcanti, aproveitando a vocação de saúde do local. O investimento estimado para a implantação dos dois equipamentos é de R\$ 19,2 milhões.

O terreno onde ficarão as escolas de ensino infantil (EMEI) e fundamental (EMEF) compreende uma área de aproximadamente 12 mil metros quadrados. A EMEI também será construída por meio de PPP e a previsão é que atenda crianças de 0 a 5 anos, com 223 vagas em período integral ou 440 em tempo parcial.

Já a EMEF deverá trazer 960 vagas para a região, em tempo parcial, do 1º ao 9º ano. A estimativa de investimento para a implantação das duas escolas é de R\$ 40,2 milhões.

Parque Ecológico Maria do Socorro Moreira

A área correspondente ao Parque Ecológico Maria do Socorro Moreira foi a primeira cedida pelo governo federal para o município, durante solenidade realizada em Belo Horizonte com a presença do presidente Luiz Inácio Lula da Silva. As obras para a revitalização do parque começaram em março, sendo que as quadras e campo de futebol serão entregues em julho. O terreno é de 95,6 mil metros quadrados, cerca de 17% da área total do antigo aeroporto.

As obras serão executadas em três etapas. A primeira corresponde à área 1 do parque, onde será feita a limpeza de todo o espaço, além da recuperação dos pisos, guias (meios-fios) e muretas; reforma e revitalização da quadra, do campo de futebol, de banheiros e vestiários; manutenção da iluminação; plantio de árvores e implantação de jardins, instalação de pontos de água para irrigação das áreas verdes; construção de bebedouros e reforma da portaria (guarita) e do portão de acesso.

A segunda etapa da obra será realizada na área 2, onde estão uma pista de skate, quadras, teatro de arena, parquinho, parque de calistenia e vestiário/lanchonete. O

projeto para a reforma dessa área foi elaborado pela equipe da Secretaria Municipal de Obras e prevê a reforma dos equipamentos existentes no local, além da instalação de espaços de lazer.

A terceira etapa, na área 3, compreende obras para revitalização da pista de caminhada e a manutenção de áreas verdes.

O parque receberá no total o plantio de mais de 1 mil árvores. Na área 1 serão 942 mudas, das quais 232 já foram plantadas. Na área 2 serão mais 121. As obras serão realizadas e coordenadas pela Subsecretaria de Zeladoria Urbana (Suzurb), com investimento total estimado em R\$ 2 milhões.

Acordo de Cooperação Técnica (ACT)

Em março, a Prefeitura de Belo Horizonte assinou com o governo federal um Acordo de Cooperação Técnica (ACT). A partir de então, foi constituído um Grupo de Trabalho (GT), composto por representantes da União e do Município, com o objetivo de elaborar as diretrizes para a ocupação do terreno, que deverá conter unidades habitacionais e diversos equipamentos de interesse público como escolas, centro esportivo, cultural e de lazer, centro de saúde e unidade de pronto atendimento.

A proposta já considerará a aprovação dos equipamentos de saúde e educação anunciados nesta terça-feira, que atendem não só ao novo bairro, como uma demanda da população local. O projeto deverá ser apresentado ao Ministério de Gestão e da Inovação em Serviços Públicos/Secretaria de Patrimônio da União até o final do mês de agosto. Na sequência, serão iniciados os estudos de modelagem de eventuais parcerias público-privadas para a viabilização do empreendimento.



Av. Afonso Pena, 1212 - Centro | 30130-003
Política de privacidade | Mapa do site



FALE COM A PBH

FINALIDADE: instalação e funcionamento do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) do Município
FUNDAMENTO LEGAL: art. 64, §3º do Decreto-lei nº 9.760/1946, art. 18, I da Lei nº 9.636/1998, art. 2º, II, "a" da Portaria SPU nº 144/2001 e art. 1º, caput da Portaria SPU/ME nº 8.678/2022
PERÍODO DE VIGÊNCIA: até 30/6/2034 LAVRATURA DO CONTRATO/ATO: em 25/6/2024, no Livro nº 21 da SPU/GO, às folhas 001 a 004

EXTRATO DE OUTORGA

PROCESSO: 19739.159082/2023-04
INSTRUMENTO: TERMO DE CERTIDÃO DE OUTORGA DE INSCRIÇÃO DE OCUPAÇÃO
OUTORGANTE: União
OUTORGADO/INTERESSADO: MARIA CÉLIA DA SILVA - CPF: ***.101.401-**
OBJETO: RIO SAIA VELHA, 20106 AP 201 BL6 R BEIRA RIO II M27632, OCIDENTAL PARQUE, CEP : 72885-125, CIDADE OCIDENTAL/GO. Cadastrado(s) sob RIP nº 0077 0100391-70.
ÁREA DE TERRENO/ESPAÇO: 930 m²
ÁREA DA BENFEITORIA:
VALOR DO IMÓVEL: R\$ 1.680,27
FINALIDADE: Inscrição de Ocupação de terreno marginal para área de preservação permanente
FAMÍLIAS BENEFICIADAS: n/a
FUNDAMENTO LEGAL: Lei n. 9.636, de 15/05/1998, 1.561, de 13 de julho de 1977, D.L. n. 2.398, de 1987, e arts. 7º, II e III, e 8º, caput, da IN SPU n. 04, de 14/08 2018.
PERÍODO DE VIGÊNCIA: INDETERMINADO
VALOR DE RETRIBUIÇÃO: pagamento anual da taxa de ocupação
LAVRATURA DO CONTRATO/ATO: Certidão de Outorga de Inscrição de Ocupação, de 25/06/2024.

SUPERINTENDÊNCIA NO MATO GROSSO DO SUL

EXTRATO DE CONTRATO

PROCESSO: 19739.108047/2023-19
INSTRUMENTO: Doação
OUTORGANTE: Prefeitura Municipal de Naviraí
OUTORGADO/INTERESSADO: União
OBJETO: Imóvel caracterizado imóvel urbano localizado na Avenida Mato Grosso, Área Industrial, determinado pelo Lote nº 02-A da quadra nº 01, objeto da matrícula n. 43.983, do Livro nº 2 do Cartório do Registro de Imóveis da Comarca de Naviraí/MS.
ÁREA DE TERRENO/ESPAÇO: área total de 1.233,88 m2.
VALOR DO IMÓVEL: R\$ 128.000,00 (cento e vinte e oito mil reais)
FINALIDADE: O imóvel está localizado ao fundo da Vara do Trabalho dessa cidade e a doação do imóvel visa a ampliação do local.
FUNDAMENTO LEGAL: Lei Municipal n. 2.381, de 03 de dezembro de 2021, alterada pela Lei 2539, de 13 de dezembro de 2023.
PERÍODO DE VIGÊNCIA: Indeterminado.
LAVRATURA DO CONTRATO/ATO: 06 de junho de 2024, às fls. 24-25 do Livro de Contratos nº 06 da SPU/MS.

SUPERINTENDÊNCIA EM MINAS GERAIS

EXTRATO DE CESSÃO DE USO

PROCESSO: 10154.160653/2023-41
INSTRUMENTO: Cessão de Uso Gratuito
OUTORGANTE: União
OUTORGADO/INTERESSADO: MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE/MG - CNPJ **.*15.383/0001-**. OBJETO: Parte do imóvel situado na Rua Ocidente, nº 100, bairro Padre Eustáquio, no município de Belo Horizonte/MG, CEP 30.730- 560, cadastrado sob RIP Utilização nº 4123 01362.500-1.
ÁREA DE TERRENO: 3.001,59 m²
VALOR DO IMÓVEL: R\$ 2.000.833,15 (dois milhões, duzentos mil oitocentos e trinta e três reais e quinze centavos).
FINALIDADE: Construção e funcionamento de uma Unidade Básica de Saúde - UBS.
FUNDAMENTO LEGAL: Art. 18, inciso I, da Lei nº 9.636, de 15/05/1998.
PERÍODO DE VIGÊNCIA: Prazo de 20 anos, contados da assinatura do respectivo contrato.
LAVRATURA DO CONTRATO/ATO: Em 26/06/2024, no Módulo de Gestão de Contratos, da SPU/MG.

EXTRATO DE CESSÃO DE USO

PROCESSO: 19739.144343/2023-83.
INSTRUMENTO: Contrato de Cessão sob o regime de Concessão de Direito Real de Uso - CDRU.
OUTORGANTE: União.
OUTORGADO: União Metropolitana por Moradia Popular de BH, CNPJ **.*27.097/0001-**. OBJETO: Cessão, sob regime de CDRU, do imóvel da União à entidade organizadora selecionada no Programa Minha Casa, Minha Vida - Entidades, para execução do empreendimento de provisão habitacional para "retrofit", na Ocupação Zézeu Ribeiro e Norma Lúcia, para atendimento a 88 (oitenta e oito) famílias de baixa renda.
FINALIDADE: Provisão habitacional para "retrofit", para atendimento a 88 (oitenta e oito) famílias de baixa renda.
FUNDAMENTO LEGAL: PORTARIA SPU/MGI Nº 3.859, de 19/07/2023, alterada pela PORTARIA SPU/MGI Nº 4.776, de 22/08/2023, com fundamento no art. 18 , inciso II, § 1º da Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998 c/c o art. 7º do Decreto-Lei nº 271, de 28 de fevereiro de 1967 e as Leis nº 11.977, de 7 de julho de 2009 e nº 14.620, de 13 de julho de 2023, o art. 8º, inciso III, alínea "a", da Instrução Normativa nº 2, de 18 de dezembro de 2014, emitida pela Secretaria do Patrimônio da União; no art. 12 da Portaria SPU/MGI nº 3.859, de 19 de julho de 2023; na Portaria SPU/MGI Nº 5061, de 04 de setembro de 2023, nos termos da Portaria SPU/MGI nº 3.859, de 19 de julho de 2023, alterada pela Portaria SPU/MGI Nº 4.776, de 22 de agosto de 2023.
PERÍODO DE VIGÊNCIA: Prazo de 4 (quatro) anos, a contar de 25/06/2024.
LAVRATURA DO CONTRATO/ATO: Em 25/06/2024, no Livro nº 18C - CESSÃO DE USO, às folhas 1 a 4, da SPU/MG.

EXTRATO DE CESSÃO DE USO

PROCESSO: 10154.161209/2023-43
INSTRUMENTO: Cessão de Uso Gratuito
OUTORGANTE: União
OUTORGADO/INTERESSADO: MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE/MG - CNPJ **.*15.383/0001-**. OBJETO: Parte do imóvel situado na Rua Ocidente, nº 100, bairro Padre Eustáquio, no município de Belo Horizonte/MG, CEP 30.730- 560, cadastrado sob RIP Utilização nº 4123 01363.500-7.
ÁREA DE TERRENO: 7.199,96 m²
VALOR DO IMÓVEL: R\$ 5.098.139,30 (cinco milhões, noventa e oito mil cento e trinta e nove reais e trinta centavos).
FINALIDADE: Construção e funcionamento de uma Unidade de Pronto Atendimento - UPA 24h.
FUNDAMENTO LEGAL: Art. 18, inciso I, da Lei nº 9.636, de 15/05/1998.
PERÍODO DE VIGÊNCIA: Prazo de 20 anos, contados da assinatura do respectivo contrato.
LAVRATURA DO CONTRATO/ATO: Em 26/06/2024, no Módulo de Gestão de Contratos, da SPU/MG.

EXTRATO DE CESSÃO DE USO

PROCESSO: 10154.163276/2023-01
INSTRUMENTO: Cessão de Uso Gratuito
OUTORGANTE: União
OUTORGADO/INTERESSADO: MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE/MG - CNPJ **.*15.383/0001-**. OBJETO: Parte do imóvel situado na Rua Ocidente, nº 100, bairro Padre Eustáquio, no município de Belo Horizonte/MG, CEP 30.730- 560, cadastrado sob RIP Utilização nº 4123 01364.500-2.
ÁREA DE TERRENO: 12.112,96 m²
VALOR DO IMÓVEL: R\$ 8.576.911,30 (oito milhões, quinhentos e setenta e seis mil novecentos e onze reais e trinta centavos).
FINALIDADE: Construção e funcionamento de uma Escola Municipal de Ensino Infantil - EMEI e uma Escola Municipal de Ensino Fundamental - EMEF.
FUNDAMENTO LEGAL: Art. 18, inciso I, da Lei nº 9.636, de 15/05/1998.
PERÍODO DE VIGÊNCIA: Prazo de 20 anos, contados da assinatura do respectivo contrato.
LAVRATURA DO CONTRATO/ATO: Em 26/06/2024, no Módulo de Gestão de Contratos, da SPU/MG.

EXTRATO DE TERMO DE ENTREGA

Processo:04926.005142/2010-62 Instrumento: Entrega
Outorgante: União Outorgado: Exército
Objeto: entrega de imóvel com terreno 314.500,00m², localizado na Av. do Exército, s/n - Santo Antônio II, Montes Claros/MG, objeto da matrícula nº 5072, do 2º Registro de Imóveis da Comarca de Montes Claros/MG
Área de Terreno: 314.500,00m²
Valor do imóvel: R\$ 31.795.054,20
Finalidade: abrigar a base militar no Município de Montes Claros
Fundamento Legal: Portaria SPU/ME nº 8.678, de 30/09/2022; do Decreto nº 11.437, de 17/03/2023; Art. 18 da Lei 9636/1998; Decreto-Lei nº 9.760, de 5 de setembro de 1946: Lavratura:12/04/2024, Livro 14-G, fls 28 a 31 da SPU/MG

SUPERINTENDÊNCIA EM PERNAMBUCO

EXTRATO DE REVERSÃO

PROCESSO: 10480.006690/86-06
INSTRUMENTO: Termo de Reversão de Imóvel
OUTORGANTE: União
OUTORGADO: Comando da Aeronáutica - CNPJ **.*94.429/0185-**. OBJETO: Terreno denominado lote único da quadra A, situado na Av. Barão de Souza leão, bairro de Boa Viagem, no Município do Recife/PE.
ÁREA DE TERRENO: 5.924,76 m²
ÁREA DA BENFEITORIA: 1.488,27 m²
VALOR DO IMÓVEL: R\$ 749.909,55 (setecentos e quarenta e nove mil, novecentos e nove reais).
FUNDAMENTO LEGAL: Desocupação do imóvel pela Aeronáutica
LAVRATURA DO TERMO: Em 25/06/2024, no Livro nº 01 de Apostilamentos, às folhas 128, da SPU/PE

EXTRATO DE REVERSÃO

PROCESSO: 10480.006700/86-50
INSTRUMENTO: Termo de Reversão de Imóvel
OUTORGANTE: União
OUTORGADO: Comando da Aeronáutica - CNPJ **.*94.429/0185-**. OBJETO: Terreno próprio constituindo a quadra B, situado na Av. 20 de Janeiro, bairro de Boa Viagem, no Município do Recife/PE.
ÁREA DE TERRENO: 4.799,91 m²
ÁREA DA BENFEITORIA: 1.639,81 m²
VALOR DO IMÓVEL: R\$ 533.892,45 (quinhentos e trinta e três mil, oitocentos e noventa e dois reais e quatrocentos e cinco centavos).
FUNDAMENTO LEGAL: Desocupação do imóvel pela Aeronáutica
LAVRATURA DO TERMO: Em 25/06/2024, no Livro nº 01 de Apostilamentos, às folhas 129, da SPU/PE

EXTRATO DE REVERSÃO

PROCESSO: 10480.006860/86-26
INSTRUMENTO: Termo de Reversão de Imóvel
OUTORGANTE: União
OUTORGADO: Comando da Aeronáutica - CNPJ **.*94.429/0185-**. OBJETO: Quadra D, situado na Av. 20 de Janeiro, s/n, bairro de Boa Viagem, no Município do Recife/PE.
ÁREA DE TERRENO: 4.799,91 m²
ÁREA DA BENFEITORIA: 1.562,10 m²
VALOR DO IMÓVEL: R\$ 2.956.814,79 (dois milhões, novecentos e cinquenta e seis mil, oitocentos e quatorze reais e setenta e nove centavos).
FUNDAMENTO LEGAL: Desocupação do imóvel pela Aeronáutica
LAVRATURA DO TERMO: Em 25/06/2024, no Livro nº 01 de Apostilamentos, às folhas 131, da SPU/PE

EXTRATO DE REVERSÃO

PROCESSO: 10480.022490/86-10
INSTRUMENTO: Termo de Reversão de Imóvel
OUTORGANTE: União
OUTORGADO: Comando da Aeronáutica - CNPJ **.*94.429/0185-**. OBJETO: Quadra C, situado na Av. 20 de Janeiro, s/n, bairro de Boa Viagem, no Município do Recife/PE.
ÁREA DE TERRENO: 4.799,91 m²
ÁREA DA BENFEITORIA: 1.409,36 m²
VALOR DO IMÓVEL: R\$ 4.424.483,58 (quatro milhões, quatrocentos e vinte e quatro mil, quatrocentos e oitenta e três reais e cinquenta e oito centavos).
FUNDAMENTO LEGAL: Desocupação do imóvel pela Aeronáutica
LAVRATURA DO TERMO: Em 25/06/2024, no Livro nº 01 de Apostilamentos, às folhas 130, da SPU/PE

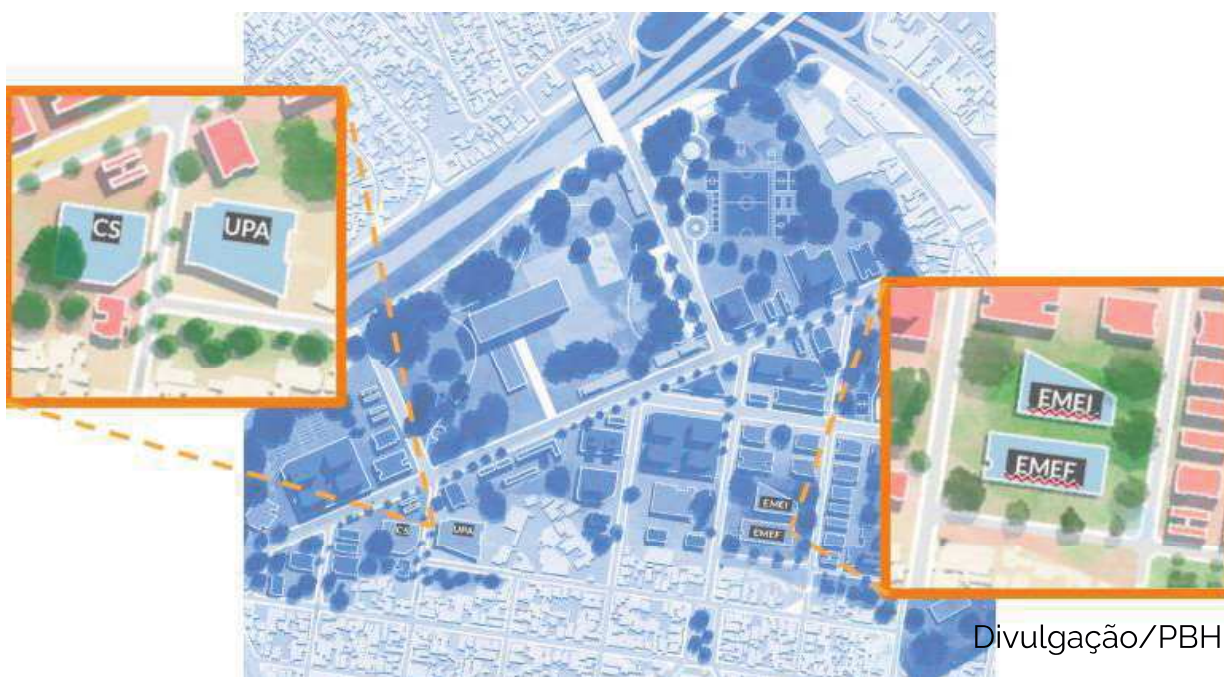
EXTRATO DE REVERSÃO

PROCESSO: 19739.159399/2023-32 e 10480.006729/86-31
INSTRUMENTO: Termo de Reversão de Imóvel
OUTORGANTE: União
OUTORGADO: Comando da Aeronáutica - CNPJ **.*94.429/0185-**. OBJETO: Quadra E, situado na Av. 20 de Janeiro, s/n, bairro de Boa Viagem, no Município do Recife/PE.
ÁREA DE TERRENO: 4.799,91 m²
ÁREA DA BENFEITORIA: 1.811,48 m²
VALOR DO IMÓVEL: R\$ 519.295,19 (quinhentos e dezenove mil, duzentos e noventa e cinco reais e dezenove centavos).
FUNDAMENTO LEGAL: Desocupação do imóvel pela Aeronáutica
LAVRATURA DO TERMO: Em 25/06/2024, no Livro nº 01 de Apostilamentos, às folhas 132, da SPU/PE





PREFEITURA BELO HORIZONTE



União aprova proposta da PBH para área do antigo Aeroporto Carlos Prates

criado em 02/12/2024 - atualizado em 02/12/2024 | 17:55

A Prefeitura de Belo Horizonte apresentou nesta segunda-feira (2) a proposta de uso da área de 580 mil metros quadrados onde, até março de 2023, funcionava o Aeroporto Carlos Prates. Em ofício encaminhado à PBH, o Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI) aprovou a integralidade do texto apresentado em agosto e que prevê a construção de um novo bairro com equipamentos públicos de saúde, educação, área de lazer, comércio e 4,5 mil unidades habitacionais.

A última etapa da proposta aprovada pelo governo federal foi construção de 4,5 mil unidades habitacionais – das quais 70% devem ser de interesse social e 30% de livre comercialização.

Em fevereiro deste ano, a PBH assinou com o governo federal um Acordo de Cooperação Técnica (ACT) e foi criado um Grupo de Trabalho (GT), composto por representantes da União e do Município, com o objetivo de elaborar as diretrizes para a ocupação do terreno. O projeto da PBH foi apresentado ao MGI em agosto e levou em consideração sugestões apresentadas pela comunidade durante seminário realizado em maio.

Na nota técnica encaminhada à PBH na semana passada, a Secretaria do Patrimônio da União (SPU) diz que a proposta elaborada pelo município “apresenta coerência ao Programa de Democratização de Imóveis da União, que tem como objetivo qualificar e aprimorar a gestão do patrimônio imobiliário público federal e de estabelecer prioridades para a sua destinação, considerada a sua função socioambiental”.

O próximo passo é a estruturação da modelagem econômica para a viabilização de toda a proposta.

As intervenções incluem ainda obras de mobilidade, tanto dentro quanto fora do terreno, permitindo a interligação com a Avenida Pedro II e o Bairro Padre Eustáquio. Há ainda previsão de melhorias na interseção do Anel Rodoviário com a Avenida Pedro II e na região de acesso à Praça São Vicente.

▼ CESSÃO

Vale lembrar que, em junho deste ano, a SPU já havia formalizado a cessão de três áreas (totalizando pouco mais de 22,2 mil metros quadrados) para a construção de duas escolas (ensino infantil e fundamental), uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA) e um Centro de Saúde. As obras da EMEI e do Centro de Saúde já começaram, o projeto da UPA está em processo de licitação e a EMEF ainda será licitada.

O Centro de Saúde funcionará 12 horas por dia e será implementado por meio de Parceria Público-Privada (PPP), com 17 consultórios, sendo um odontológico, para garantir o atendimento da população. Além disso, haverá salas de espera, triagem, procedimentos, curativos, coleta, vacinação, higienização e um espaço multiúso. Farmácia e setor de Zoonoses também farão parte da estrutura.

Já a Unidade de Pronto Atendimento (UPA) funcionará 24 horas por dia e serão realizados atendimentos de média e alta complexidade, como situações agudas,

casos de doenças já diagnosticadas e que apresentem piora, ou situações que coloquem em risco a vida do paciente.

O Centro de Saúde e a UPA ocuparão uma área de 10,2 mil metros quadrados e serão construídos próximo ao Hospital Alberto Cavalcanti, aproveitando a vocação de saúde do local. O investimento estimado para a implantação dos dois equipamentos é de R\$ 19,2 milhões.

O terreno onde ficarão as escolas de ensino infantil (EMEI) e fundamental (EMEF) compreende uma área de aproximadamente 12 mil metros quadrados. A EMEI também será construída por meio de PPP e a previsão é que atenda crianças de 0 a 5 anos, com 223 vagas em período integral ou 440 em tempo parcial. Já a EMEF atenderá alunos do 1º ao 9º ano. A estimativa de investimento para a implantação das duas escolas é de R\$ 40,2 milhões.

A área do Parque Ecológico Maria do Socorro Moreira foi a primeira cedida pelo governo federal para a PBH e passa por reforma. O terreno é de 95,6 mil metros quadrados, cerca de 17% da área total do antigo aeroporto.

► **CONFIRA OS EQUIPAMENTOS APROVADOS PELO GOVERNO FEDERAL**



Av. Afonso Pena, 1212 - Centro | 30130-003

[Política de privacidade](#) | [Mapa do site](#)



FALE COM A **PBH**

MATRIZ DE RISCOS													
IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS		IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS			AVALIAÇÃO DOS RISCOS				SISTEMAS DE CONTROLE				
Categoria	Nº	Evento de risco	Causa	Efeito/ consequência	Probabilidade	Classificação dos Riscos	Impacto	Nível de risco	Resposta ao risco	Tratamento do risco	Descrição do Controle Preventivo (P)	Descrição da Contingência (C)	Responsável
Risco Orçamentário	1	Aumento da distância para destinação final de material escavado e/ou demolido	Aumento das distâncias ou do tempo de percurso previstas no orçamento inicial para destinação do material escavado e/ou demolido em decorrência de alterações no local de recebimento.	Aumento de custo.	Raro	1	Médio	Risco baixo	Risco controlável	Mitigar	Prever na documentação inicial necessária na fase licitatória (proposta comercial) os possíveis gastos extras decorrentes do aumento ou diminuição das distâncias de transporte. Na fase de preparação da proposta comercial fazer uma boa investigação dos locais de recebimento.	Pesquisar locais que atendam a distância prevista inicialmente.	Contratada
Risco Orçamentário	2	Riscos geológicos ou geotécnicos	- Serviços de movimentação de terra estão intrinsecamente sujeitos a um maior nível de imprecisão.	- Aumento no custo de serviços relacionados a movimentação de terra.	Pouco provável	2	Médio	Risco baixo	Risco controlável	Mitigar	- Remuneração do risco baseada na avaliação quantitativa.	- Buscar técnicas para minimizar o aumento de custos.	Contratada
Projeto	3	Falhas, omissões, imprecisões, desconformidades ou insuficiência nos projetos de engenharia	Situação na qual os projetos elaborados pela Contratada não atendem os requisitos e parâmetros mínimos de performance estabelecidos no anteprojeto.	-Necessidade de refazer o projeto; -Aumento de custos; -Atraso no cronograma.	Provável	3	Médio	Risco médio	Monitoramento e gestão	Eliminar	- Cuidado da contratante no período licitatório quanto a verificação da qualificação da empresa e dos profissionais envolvidos no processo de elaboração dos projetos. - Zelo da empresa quanto a elaboração dos projetos	Correção dos projetos pela contratada com assunção dos custos decorrentes, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.	Contratada
Projeto	4	Atraso na aprovação dos projetos de engenharia	Morosidade no processo de avaliação dos projetos recebidos.	-Atraso no cronograma.	Pouco provável	2	Baixo	Risco baixo	Risco controlável	Eliminar	Definição dos requisitos de aceitabilidade previsto no Projeto Básico da licitação.	Aprovação dos projetos pela equipe de fiscalização.	Contratante
Projeto	5	Alteração no projeto pela Administração.	Necessidade de alteração do projeto ou das especificações para melhor adequação técnica aos objetivos da contratação, a pedido da administração pública, desde que não decorrentes de erros ou omissões por parte da contratada.	Atraso no cronograma; Eventual alteração no custo da obra.	Provável	3	Alto	Risco médio	Monitoramento e gestão	Eliminar	Definição clara do escopo e das especificações no Termo de Referência; Reuniões periódicas de acompanhamento e bom fluxo de comunicação; Análises de impacto antes da implementação das alterações.	Reprogramação contratual por meio de aditivos.	Contratante
Obra	6	Riscos decorrentes de roubos, furtos, perecimento, vandalismo, extravios ou perdas no local das obras	Vigilância de obras insuficiente, falta de organização do canteiro de obras e de elementos de proteção física e visual, como tapumes.	-Aumento de custos de execução. -Eventuais atrasos para a aquisição de novos bens. -Eventuais danos às instalações do canteiro de obras ou do contratante.	Pouco provável	2	Baixo	Risco baixo	Risco controlável	Mitigar	-Vigilância 24h; - Armazenamento de pertences de maior valor em áreas com limitação de acesso - Utilização de barreiras físicas e visuais para isolar a área da obra.	-Efetiva contratação de posto de vigia no canteiro de obras; -Proteção adequada do canteiro e da obra.	Contratada
Obra	7	Riscos decorrentes de interferências na execução das obras	Interferências subterrâneas ou aéreas, decorrentes por falha de projeto ou da falta de zelo e da aplicação das boas práticas nos levantamentos necessários para a elaboração dos projetos (desde que a interferência em questão fosse passível de identificação com as técnicas e equipamentos atuais de levantamento)	-Necessidade de alteração do escopo de execução; -Elaboração de projeto "as built"; -Aumento de custos; -Atraso no cronograma.	Muito provável	4	Médio	Risco médio	Monitoramento e gestão	Mitigar	- Estudo e análise sobre as restrições urbanísticas e de infraestrutura que serão removidas/ demolidas/remanejadas.	- Atuação junto a Contratante, administrações municipais e concessionárias de serviços públicos para viabilizar alterações necessárias à execução do projeto.	Contratada
Obra	8	Riscos decorrentes de interferências na execução das obras	Interferência com infraestruturas que dependem de prestadores de serviços, como instalação de redes de água, energia, esgotamento, gás, telecomunicações dentre outros.	-Atrasos na elaboração ou interrupção do serviço; -Aumento dos custos operacionais.	Pouco provável	2	Médio	Risco baixo	Risco controlável	Mitigar	- Estudo e análise sobre as restrições urbanísticas e de infraestrutura que serão removidas/ demolidas/remanejadas.	- Acompanhamento do Contratante junto aos Prestadores de Serviço para realização do serviço; -Alterar sequência construtiva devido à reprogramação nos remanejamentos de redes de interferências.	Contratante

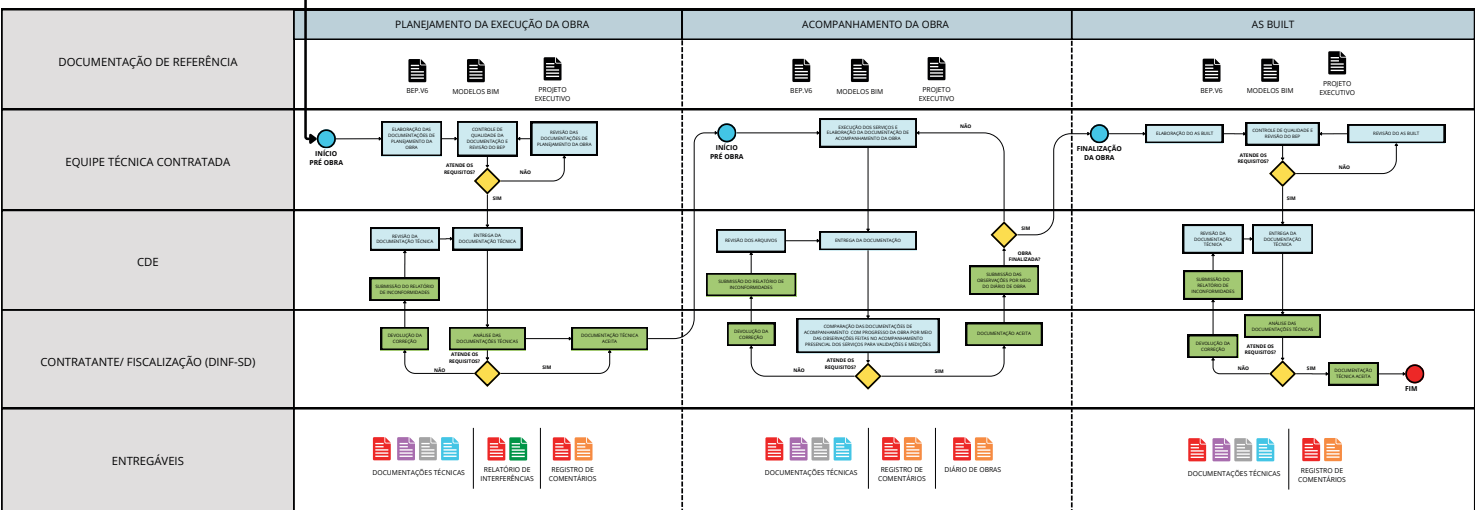
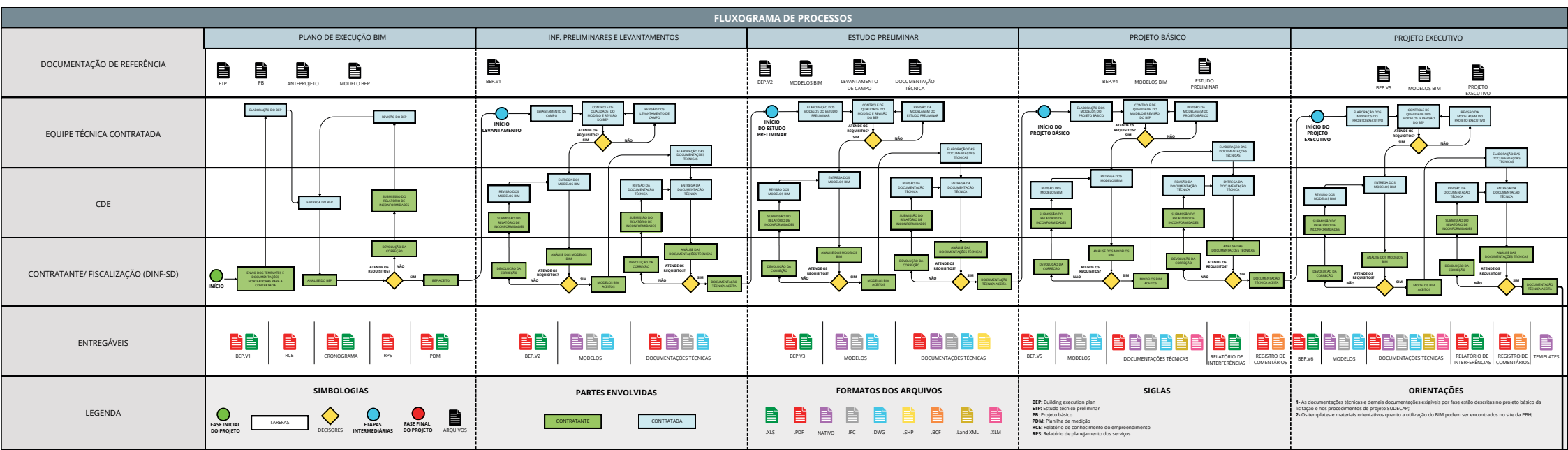
CHARLE
FERREIRA
DE
ALMEIDA:93
631154615

Assinado de
forma digital por
CHARLE FERREIRA
DE
ALMEIDA:9363115
4615
Dados: 2025.05.06
13:53:54 -03'00'

Obra	9	Riscos referentes às condições climáticas	Atrasos na execução da obra devido a condições climáticas ordinárias, ou seja, que ocorrem com certa previsibilidade e podem ser medidas por estatísticas e dados de eventos passados.	-Danos às estruturas existentes; -Possível impacto no nível de segurança do trabalho na obra -Atraso no cronograma.	Pouco provável	2	Médio	Risco baixo	Risco controlável	Eliminar	-Montagem do cronograma prevendo o período de chuva de acordo com as previsões meteorológicas mais atualizadas, ou seja, prever atrasos e atividades que podem ser realizadas nesse período e adiantar ou postergar as que não podem ser realizadas; - Manter sistemas de drenagem na obra e proteções físicas para elementos expostos à chuva; -Suspensão o temporária das atividades; - Montagem de estruturas temporárias para a proteção das instalações e viabilização da execução dos serviços.	-A Contratada pode atacar atividades menos impactadas pelas chuvas ou providenciar a locação de tendas ou outros dispositivos de proteção para o prosseguimento da obra; -Chuvas em volume aquém da média histórica, segundo informações do INMET, não ensejam a prorrogação do prazo de execução; -Independente do volume e das consequências causadas por eventos climáticos, o contratado assume integralmente qualquer ônus financeiro decorrente da paralisação de equipamentos, equipes de trabalho ou dos estragos causados pelos eventos climáticos.	Contratada
Obra	10	Riscos referentes às condições climáticas	Atrasos na execução da obra devido a condições climáticas extraordinárias, ou seja, que não ocorrem com certa previsibilidade e não podem ser medidas por estatísticas e dados de eventos passados.	-Danos às estruturas existentes; -Possível impacto no nível de segurança do trabalho na obra -Atraso no cronograma.	Provável	3	Alto	Risco médio	Monitoramento e gestão	Aceitar	- Manter sistemas de drenagem na obra e proteções físicas para elementos expostos à chuva; - Suspensão temporária das atividades; - Montagem de estruturas temporárias para a proteção das instalações e viabilização da execução dos serviços.	-A administração aceita a prorrogação de prazo equivalente ao número de dias de chuva além da média histórica do local, durante o período total de execução da obra, segundo informações obtidas no endereço eletrônico do INMET. Também são admitidas outras prorrogações de prazo estritamente para reparar os estragos causados pelas ocorrências climáticas.	Contratante / Contratada
Obra	11	Riscos decorrentes de alterações unilaterais impostas pela contratada	Adoção de novos métodos tecnológicos ou de processo não previstos em contrato e no processo licitatório que geram maiores encargos para a execução da obra, porém garantem vantagens para a empresa.	Aumento ou redução de custos de execução para a contratada, atrasos para a aquisição ou reparo dos equipamentos, eventuais danos às instalações do canteiro de obras ou do contratante.	Pouco provável	2	Baixo	Risco baixo	Risco controlável	Aceitar	-Qualquer alteração unilateral da contratada só poderá ser executada após a aprovação da fiscalização.	-Garantia do cumprimento do escopo.	Contratada
Obra	12	Acidentes ou quebra de máquinas e veículos	Acidentes ou quebra de máquinas e veículos que prejudiquem o cumprimento do cronograma.	Aumento de custos de execução, atrasos para a aquisição ou reparo dos equipamentos, eventuais danos às instalações do canteiro de obras ou do contratante.	Pouco provável	2	Baixo	Risco baixo	Risco controlável	Mitigar	- Verificação das condições dos maquinários/veículos antes da compra; -Adoção de seguros para prevenção contra quebras e mau funcionamento; - Cuidados no uso e operação conforme recomendações do fabricante do maquinário/ferramentas. - Zelo no armazenamento e nas condições de limpeza das máquinas e veículos.	-Adoção de plano de manutenção preventiva e corretiva. -Remuneração do risco assumido pelo construtor.	Contratada
Obra	13	Perda ou perecimento de materiais de construção	Perda de materiais ou perecimento por displicência no armazenamento, materiais vencidos, etc.	-Aumento de custos de execução; -Atraso no cronograma devido prazo de entrega de novos materiais. -Custos com descarte dos materiais inservíveis.	Pouco provável	2	Alto	Risco médio	Monitoramento e gestão	Eliminar	- Zelo no armazenamento e nas condições de limpeza e conservação dos materiais; - Compra de materiais com quantidades condizentes com a necessidade e compatibilizadas com os prazos de validade do materiais.	-Instituição de programa de aquisições de insumos em conformidade com o cronograma da obra.	Contratada
Obra	14	Atos de vandalismo de empregados ou de terceiros que causem danos às instalações das obras ou aos equipamentos/materiais mobilizados	Falta de equipamentos de segurança mínimos no local da obra, como barreiras físicas e vigias 24h.	-Aumento de custos; -Atraso no cronograma devido prazo de entrega de novos equipamentos/materiais e readequação das instalações.	Muito provável	4	Médio	Risco médio	Monitoramento e gestão	Eliminar	-Vigilância 24h; - Armazenamento de pertences de maior valor em áreas com limitação de acesso - Utilização de barreiras físicas e visuais para isolar a área da obra.	-Seguro contra riscos de engenharia; -Efetiva contratação de posto de vigia no canteiro de obras; -Remuneração do risco assumido pelo construtor.	Contratada

Obra	15	Danos na obra ou prejuízo a terceiros causados por acidentes de trabalho.	Falta de treinamentos para operação de equipamentos e máquinas inadequados, falta de medidas preventivas de segurança, displicência do profissional contratado para a execução do serviço.	-Paralisação das obras ou atraso no cronograma de execução; -Aumento dos custos, indenizações por danos materiais ou morais a eventuais vítimas -Condenações na esfera trabalhista -Embargos e outras penalidades aplicadas por órgãos de fiscalização e responsabilização penal dos responsáveis técnicos.	Pouco provável	2	Médio	Risco baixo	Risco controlável	Eliminar	- Treinamento de operação de equipamentos e máquinas da segurança do trabalho; - Cuidado e atenção por parte dos operadores durante a execução dos serviços.	-Seguro contra riscos de engenharia; -Adoção de plano de manutenção preventiva e corretiva; -Treinamento periódico dos profissionais; -Acompanhamento psicológico dos profissionais; -Remuneração do risco assumido pelo construtor.	Contratada
Riscos Econômicos e Financeiros	16	Equivocos na quantificação de serviços e imprecisões nas estimativas de preços	Decorrente de omissão de serviços no orçamento e/ou previsão insuficiente de quantitativos de serviços.	Alteração da lucratividade prevista.	Pouco provável	2	Alto	Risco médio	Monitoramento e gestão	Eliminar	- Elaborar os projetos tendo sempre como referência os eventos previstos no eventograma.	-Previsão de taxa de contingência na licitação para ajuste no valor dos eventos no processo licitatório.	Contratada
Riscos de Desempenho	17	Baixa produtividade, não cumprimento dos prazos estipulados, qualidade abaixo do esperado para a entrega dos produtos.	Dificuldades na gestão e organização interna, obsolescência tecnológica, falta de capacitação dos profissionais, falta de infraestrutura, imprevistos técnicos e de caráter pessoal dos projetistas, desatenção aos detalhes, descumprimento das normas técnicas de projeto ou zelo com o projeto ou com a obra.	-Atraso do cronograma -Aumento de custos -Contrato passível de sanções administrativas -Gastos da contratante com novo processo licitatório.	Provável	3	Muito alto	Risco alto	Ação imediata	Mitigar	-Exigência de requisitos adequados de habilitação dos licitantes.	-Exigência de garantias contratuais; -Previsão contratual de aplicação de penalidades;	Contratada
Riscos Jurídicos	18	Riscos decorrentes de alterações unilaterais impostas pela Administração	Modificação nas normativas internas, ajustes nas documentações, etc.	- Alteração na execução contratual.	Pouco provável	2	Baixo	Risco baixo	Risco controlável	Mitigar	As mudanças só serem adotadas em contratos futuros, preservando as regras que nortearam a contratação.	Aditivo ou apostila ao contrato.	Contratante
Riscos Jurídicos	19	Atraso ou impossibilidade de obtenção de licenças, autorizações e alvarás necessários à execução da obra	Atrasos na análise e aprovação da documentação. Falta de considerar no cronograma os prazos necessários para obtenção das licenças.	-Atraso no início da obra; -Aumento de custos; -Atraso no cronograma.	Pouco provável	2	Médio	Risco baixo	Risco controlável	Mitigar	-Elaborar e cumprir o cronograma conforme prazos máximos para entrega de documentação conforme legislação do Órgão Competente.	Alteração nos prazos do cronograma. Avaliação da necessidade de aditivo de prazo. A contratada deve ter equipe preparada para obtenção das licenças.	Contratante/Contratada
Riscos Jurídicos	20	Atraso ou impossibilidade de obtenção de licenças, autorizações e alvarás necessários à execução da obra	Atrasos provocados por erros na documentação técnica ou atrasos na entrega da documentação ao órgão competente.	-Necessidade de corrigir os documentos; -Atraso no início da obra; -Aumento de custos; -Atraso no cronograma.	Provável	3	Médio	Risco médio	Monitoramento e gestão	Mitigar	-Elaboração de cronograma de elaboração e entrega; -Solicitação, em tempo hábil, de alvarás de construção, licenças de transporte, autorizações de supressão vegetal etc; -Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.	-Treinamento da equipe competente para entender os trâmites burocráticos na obtenção das licenças.	Contratada
Riscos Extraordinários	21	Atraso nas medições acima de 90 dias.	Realocação do valor do orçamento do contrato para sanar causas extraordinárias de força maior ou por uma necessidade interna de maior prioridade da contratante.	-Atrasos no cronograma; -Impactos Financeiros; -Responsabilidade Legal; -Interrupções do projeto/obra; -Comprometimento da Qualidade; -Comprometimento da Qualidade; -Riscos de Relacionamento Contratual	Raro	1	Baixo	Risco baixo	Risco controlável	Mitigar	- Acompanhamento contínuo do planejamento governamental, e garantia de disponibilidade orçamentária em consonância com os valores e cronograma de medições.	-Prorrogação de prazo contratual -Reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.	Contratante

Riscos Trabalhistas	22	Greves ou paralisações cuja responsabilidade seja da contratada	Greves ou paralisações com reivindicações direcionadas à contratada	-Atrasos no cronograma; -Impactos Financeiros; -Responsabilidade Legal; -Interrupções do projeto/obra; - Aumento de Custos Operacionais	Pouco provável	2	Baixo	Risco baixo	Risco controlável	Mitigar	-O pagamento das medições só será efetuado após a comprovação do contratado que as obrigações trabalhistas foram cumpridas; -O construtor deve cumprir todas as regras trabalhistas e outras previstas nos instrumentos de negociação coletiva do trabalho.	As partes convenionam que reajustes salariais, concedidos por meio de dissídios, acordos ou convenções coletivas de trabalho, não ensejarão a recomposição extraordinária do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, que será restabelecido por meio dos reajustes anuais do contrato, na data-base contratual.	Contratada
Riscos Trabalhistas	23	Greves ou paralisações cuja responsabilidade não seja da contratada	Greves ou paralisações com reivindicações externas a contratada	-Atrasos no cronograma; -Impactos Financeiros; -Responsabilidade Legal; -Interrupções no fluxo de trabalho; -Aumento de Custos Operacionais	Provável	3	Médio	Risco médio	Monitoramento e gestão	Aceitar	*Ação não passível de aplicação de medidas preventivas	-Prorrogação contratual.	Contratante
Riscos Extraordinários	24	Acidentes com civis ou munícipes	Acidentes decorrentes das atividades, seja na etapa de projeto ou obra	-Impacto Financeiro; -Responsabilidade Legal; -Atrasos no cronograma; -Dano à imagem; -Fiscalizações e Auditorias;	Pouco provável	2	Médio	Risco baixo	Risco controlável	Mitigar	-Cumprimento das normas de segurança do trabalho; -Acompanhamento da obra por engenheiro de segurança do trabalho; -Acompanhamento da obra pelo seu responsável técnico e pela equipe de fiscalização; -Execução de bandejas primárias, secundárias e terciárias; -Execução de tela de proteção, tapumes, guarda-corpos, fechamentos e outros dispositivos de sinalização e proteção coletiva;	-Ações de correção e eliminação emergencial da causa determinante para o acidente;	Contratada



BELO HORIZONTE, 13 DE MARÇO DE 2025

SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA CAPITAL

Gerência de Projetos de Infraestrutura

ELABORAÇÃO

ANDRÉ AUGUSTO DE OLIVEIRA
Assinado de forma digital por ANDRÉ AUGUSTO DE OLIVEIRA em 13/03/2025 às 15:17:44.
Dados: 2025.03.15 09:15:15 -0100

Arq.º André Augusto de Oliveira
Gerência de Projetos II

ANA LUIZA PASSOS DE MARCO
Assinado de forma digital por ANA LUIZA PASSOS DE MARCO em 13/03/2025 às 15:17:44.
Dados: 2025.03.15 09:15:15 -0100

Eng.ª Ana Luiza Passos de Marco
Gerência de Projetos III

BRUNA LUZIA RODRIGUES LIMA
Assinado de forma digital por BRUNA LUZIA RODRIGUES LIMA em 13/03/2025 às 15:17:44.
Dados: 2025.03.15 09:15:15 -0100

Arq.ª Bruna Luzia Rodrigues Lima
Gerência de Projetos III

MARIANA MEDEIROS DE ASSIS
Assinado de forma digital por MARIANA MEDEIROS DE ASSIS em 13/03/2025 às 15:17:44.
Dados: 2025.03.15 09:15:15 -0100

Eng.ª Mariana Medeiros de Assis
Gerência de Projetos III

ENG.º LEANDRO CUPERTINO CORREIA
Assinado de forma digital por LEANDRO CUPERTINO CORREIA em 13/03/2025 às 15:17:44.
Dados: 2025.03.15 09:15:15 -0100

Eng.º Leandro Cupertino Correia
Gerência de Projetos II

CAROLINA SILVEIRA MACIEL RODRIGUES
Assinado de forma digital por CAROLINA SILVEIRA MACIEL RODRIGUES em 13/03/2025 às 15:17:44.
Dados: 2025.03.15 09:15:15 -0100

Arq.ª Carolina Silveira Maciel Rodrigues
Gerência de Projetos I

ITALO GUSTAVO MARTINS RIBEIRO DUTRA
Assinado de forma digital por ITALO GUSTAVO MARTINS RIBEIRO DUTRA em 13/03/2025 às 15:17:44.
Dados: 2025.03.15 09:15:15 -0100

Eng.º Italo Gustavo Martins Ribeiro Dutra
Gerência de Projetos I

DANIEL GARCIA TOSCANO BARRETO
Assinado de forma digital por DANIEL GARCIA TOSCANO BARRETO em 13/03/2025 às 15:17:44.
Dados: 2025.03.15 09:15:15 -0100

Eng.º Daniel Garcia Toscano Barreto
Diretor de Infraestrutura - DINF-SD

APROVAÇÃO



Apêndice XII
Diretrizes do Gerente BIM



1) Objetivo

Esta diretriz, 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 da contratação do Gerente BIM.

O Gerente BIM complementa as funções do Coordenador Técnico e Administrativo e serve também como apoio à equipe de elaboração de estudos e projetos, o profissional possui como objetivo gerenciar ou coordenar as relacionadas ao Building Information Modelling (BIM) da presente contratação.

Destaca-se, principalmente, o apoio para o correto emprego e cumprimento das seguintes normativas:

NBR ISO 19650: Organização da Informação Acerca de Trabalhos da Construção - Gestão da Informação Usando a Modelagem da Informação da Construção - Partes 1 e 2;

NBR 15965: Sistema de Classificação da Informação da Construção - Partes 1 a 7.

Nesta seção são especificadas as atribuições desse profissional, especialista em Coordenação das ações relacionadas à Modelagem da Informação da Construção (BIM):

- a) Elaborar o Plano de Execução BIM (BEP) do empreendimento;
- b) Participar e conduzir as reuniões de compatibilização e design review, além de acompanhar as deliberações e pendências identificadas;
- c) 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;
- d) Garantir a criação e adaptação de Famílias / Desenvolvimento de bibliotecas;
- e) Garantir que todas as disciplinas estarão em uma mesma coordenada;
- f) Auxiliar no gerenciamento dos arquivos e dos processos realizados dentro do Ambiente Comum de Dados (CDE);
- g) Auxiliar na verificação e organização do modelo federado;
- h) Comunicar os problemas (issues) e realizar comentários por meio do ambiente comum de dados (CDE) e BCF com a empresa contratada de projetos;
- i) Analisar e verificar o encaminhamento dos entregáveis BIM;
- j) 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 projeto básico e executivo e demais produtos correlatos;
- k) Verificar o cumprimento do Plano de Execução BIM (BEP);
- l) Apoiar tecnicamente a equipe da Contratada na utilização das ferramentas/softwares que trabalham com a metodologia BIM;
- m) Acompanhar a emissão da documentação;
- n) Verificar o cumprimento dos critérios e requisitos dos produtos na metodologia BIM 5D, como a extração de quantitativos coerente com o especificado no caderno de encargos da SUDECAP e demais detalhamentos.

- o) Verificar o cumprimento dos critérios e requisitos dos produtos e modelos para planejamento 4D de acordo com as regras contidas no edital;
- p) Verificar a qualidade do modelo como objetos duplicados, objetos faltantes, interferência entre disciplinas e demais informações e detalhes necessários;
- q) Avaliar a coerência das configurações de exportação dos modelos IFC para os usos determinados;
- r) Conduzir a segmentação do modelo em partes para que não tornem os arquivos inoperáveis pelo tamanho da extensão de arquivos;
- s) Avaliar correções e sugerir melhorias para quaisquer divergências BIM ocorridas ao longo dos projetos;
- t) Dar suporte para cumprimentos normativos, principalmente: NBR ISO 19650, NBR ISO 12006 e NBR 15965;
- u) O Gerente é responsável pela gestão da construção virtual do projeto e pelo apoio da equipe no tema BIM. São atribuições específicas do Gerente relacionadas ao BIM conforme listado nas atribuições citadas nesta diretriz..

A modelagem em BIM é uma obrigação de meio e 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 informação necessária dos objetos (LOIN) e considerações dos modelos, a Contratada deverá seguir os procedimentos descritos no Caderno BIM da Sudecap, nos padrões da *OpenBIM da Building Smart* e no Caderno – Caderno BIM da Coletânea de Cadernos Orientadores (Especificações Técnicas para Contratação de Projetos em BIM – Infraestrutura Rodoviária – Curitiba), elaborado pela Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística do Departamento de Gestão de Projetos e Obras do Paraná, disponível para acesso no site: <https://www.bim.pr.gov.br/Pagina/Caderno-BIM-Infraestrutura-Rodoviaria>. Em caso de divergência de informações entre as publicações, a Fiscalização deverá ser consultada para orientação e definição de diretrizes, conforme as especificidades do empreendimento.

Abaixo a tabela com as siglas mais utilizadas no decorrer desta diretriz com seus respectivos significados a fim de situar as partes envolvidas.

Tabela 1: Siglas relacionadas à modelagem da informação da construção.

SIGLA	SIGNIFICADO
BCF	<i>BIM Collaboration Format</i>
BEP	<i>Plano de Execução BIM</i>
BIM	<i>Building Information Modeling</i>

CAD	<i>Computer-Aided Design</i>
CDE	<i>Common Data Environment</i>
IFC	<i>Industry Foundation Classes</i>
LOIN	<i>Level of Information Need</i>
MDV	<i>Model View Definition</i>
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>

2) Plano de Execução BIM (BEP)

O emprego do BIM, para essa contratação, objeto do presente projeto básico da licitação, 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, que é o documento que apresenta a estratégia de desenvolvimento de projetos, a ser desenvolvido pela Contratada e validado pela Fiscalização, o qual trará o detalhamento das ações práticas para que os 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 aceitará.

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 30 (trinta) dias após a emissão da Ordem de Serviço, e deve contemplar os seguintes itens:

- Composição e estrutura da equipe de projeto;
- Organização dos modelos;
- Objetivos e Usos BIM;
- Plano de atendimento aos objetivos;
- 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 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 SUDECAP;
- r) Previsão dos entregáveis das pranchas (formato, conteúdo, escala) por disciplina baseado nos Procedimentos de Projetos da SUDECAP e orientações deste projeto básico da licitação; e

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 passará por revisões e atualizações durante o desenvolvimento dos projetos, sendo requisito para conclusão de cada etapa do projeto, 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.

3) Entregáveis BIM e Produtos

Após a elaboração do BEP, devem ser elaborados os serviços com as devidas 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.

O formato exigido para cada tipo de arquivo entregável deverá ser seguido rigorosamente conforme descrito no Apêndice XII - Fluxograma de Processos. Nele, estão detalhados os requisitos necessários para garantir a conformidade e a correta organização dos arquivos. É fundamental que todas as partes envolvidas sigam a essas orientações para evitar inconsistências e garantir a eficiência no processamento dos documentos.

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.

4) 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, pdf e etc.), relatórios de interferências (doc, html, xls) registro de comentários (bcf, pdf, psd, 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.

Quanto ao modelo *Open BIM*, a *Building SMART International* desenvolveu e mantém uma variedade de padrões abarcando recursos de processo e informações exclusivos do ambiente construído, tais como:

- a) Suportar um fluxo de trabalho transparente e aberto, permitindo que os membros do projeto participem independentemente das ferramentas de software que utilizam;



- b) Criar uma linguagem comum para processos, permitindo que a indústria e o governo adquiram projetos com envolvimento comercial transparente, avaliação comparável de serviços e garantia de qualidade de dados;
- c) Fornecer dados duradouros do projeto para uso durante todo o ciclo de vida do empreendimento, evitando múltiplas entradas dos mesmos dados e erros consequenciais.

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 eletrônicas com as devidas certificações.

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.

5) Interoperabilidade

Durante o processo de elaboração do projeto participam especialistas de diversos setores: arquitetura, estrutura, topografia, entre outros. Nenhum *software* sozinho consegue suportar todas as tarefas associadas ao projeto e a produção da construção. Desta forma, *softwares* de diferentes fabricantes e disciplinas devem conversar entre si, usando uma linguagem comum e aberta através da interoperabilidade. Esta capacidade de trocar dados entre aplicativos, suaviza os fluxos de trabalho, podendo facilitar sua automação. Visto que o projeto e a construção de um empreendimento são atividades em equipe, logo um dos pontos mais importantes na interoperabilidade é a comunicação, permitindo que as decisões sejam tomadas mais cedo e os erros minimizados, mantendo todos os envolvidos informados ao longo do processo. Durante as revisões de projeto os itens com necessidade de correções vão sendo realizados e tratados pelos membros da equipe.



6) 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 pelo aceite prévia da Contratante.

7) 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) (Manual do CDE constante no Manual de Execução do BEP- Plano de Execução BIM da Sudecap), 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 é uma obrigação de meio para o acompanhamento e gerenciamento dos projetos e da obra e deve ser adquirido por todo o período de vigência do Contrato, **adicionado o período de 1 ano após o seu encerramento**. No CDE deve conter a quantidade de usuários que garanta o acesso de todos os responsáveis técnicos da Contratada, inclusive até 10 (dez) acessos de usuários para a Contratante.

Os projetos serão desenvolvidos de forma colaborativa entre os profissionais da equipe técnica utilizando, para tanto, o CDE, que permite 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 e a definição da estrutura hierárquica, 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/desktop* 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.

8) Fluxo de Validação

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 conforme descrito no Projeto Básico desta licitação.

Os Levantamento de Informações Preliminares, Levantamento de Dados; e Plano de Execução BIM deverão obedecer a seguinte codificação e estrutura de nomenclatura:

Tabela 2: Nomenclatura de documentos e Codificação

DOCUMENTO	CÓDIGO
LEVANTAMENTO DE INFORMAÇÕES PRELIMINARES	LIP
LEVANTAMENTO DE DADOS	LD
PLANO DE EXECUÇÃO BIM	BEP

Outros arquivos (Ex. arquivos de modelos BIM) 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.

9) 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.

10) Compatibilização

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 (interdisciplinar), ou entre disciplinas, no caso de existirem outras disciplinas em BIM. A compatibilização dos projetos deverá ser desenvolvida de forma contínua ao longo do desenvolvimento dos trabalhos. Todos 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 e sanadas. Essa análise garantirá também que o escopo seja totalmente atendido, dadas as devidas interfaces.

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:

- Organização do modelo BIM para compatibilização;
- Análise das incompatibilidades de projeto;
- Emissão de relatórios de compatibilização;
- Reuniões de compatibilização;
- Revisão do projeto no modelo; e
- 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 adotar o sistema de coordenadas geográficas (SIRGAS 2000) 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.

11) Hierarquia Funcional das Disciplinas na Infraestrutura

Com o objetivo de garantir a coordenação eficiente entre as diversas disciplinas envolvidas no processo BIM, define-se uma hierarquia funcional que orienta a sequência de desenvolvimento dos modelos. O Gerente BIM será responsável por assegurar que os modelos sejam elaborados de acordo com essa ordem, respeitando a interdependência entre as disciplinas e a lógica de produção do projeto.

Cada disciplina deve ser utilizada de acordo com as necessidades do projeto, com a sequência de sua utilização sendo a seguinte:

- a) Topografia e Geodésia
Função: Fornecer a base geoespacial do projeto, essencial para todas as demais disciplinas.
- b) Geotecnia
Função: Fornecer dados sobre o subsolo e suas condições, influenciando o planejamento de fundações e demais infraestruturas subterrâneas.
- c) Terraplenagem
Função: Adequação do terreno, definindo cortes, aterros e a plataforma para as demais infraestruturas.



- d) Drenagem e Saneamento
Função: Definir os sistemas de drenagem e saneamento, incluindo águas pluviais e redes de abastecimento e esgoto.
- e) Estruturas
Função: Projetar e modelar as estruturas necessárias para suportar as infraestruturas viárias, hidráulicas e outras.
- f) Pavimentação / Obras Viárias
Função: Definir o traçado viário e as camadas de pavimento, conforme as necessidades do projeto de infraestrutura.
- g) Instalações Elétricas e Iluminação Pública
Função: Modelar as redes elétricas, iluminação pública e sistemas de telecomunicação.
- h) Transporte, Tráfego e Sinalização
Função: Planejar a sinalização viária, a segurança no tráfego e a gestão do fluxo de veículos e pedestres.
- i) Planejamento Urbano e Ambiental
Função: Analisar o impacto ambiental e garantir a conformidade com as diretrizes urbanísticas e ambientais.

O Gerente BIM deverá garantir que cada disciplina seja utilizada no momento adequado do projeto, respeitando as interações e dependências entre elas. A coordenação eficaz entre as disciplinas é essencial para o sucesso do projeto e para a entrega de um modelo coerente e sem conflitos. Objetos BIM para Desenvolvidos dos Projetos.

Todos os objetos que irão compor os modelos 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 validação em momento anterior ou na entrega do modelo. A validação 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 objetos BIM desenvolvidos para o(s) empreendimento(s) contemplado(s) neste projeto básico da licitação irão compor a biblioteca de modelos da SUDECAP.



PREFEITURA MUNICIPAL
DE BELO HORIZONTE



SUDECAP
SUPERINTENDÊNCIA DE
DESENVOLVIMENTO DA CAPITAL

Belo Horizonte, 07 de Maio de 2025

Elaborado por:

Arq.º André Augusto de Oliveira
Gerência de Projetos de Infraestrutura II

Arq.º Bruna Luzia Rodrigues Lima
Gerência de Projetos de Infraestrutura III



ANEXO IV

MANUAL DO CDE

Sudecap



**PREFEITURA
BELO HORIZONTE**

Sumário

OBJETIVO	3
DEFINIÇÃO DE CDE.....	3
TECNOLOGIAS E PROCESSOS	3
ESTRUTURA FUNCIONAL DE UM CDE	4
ESTADOS DOS CONTÊINERES DE INFORMAÇÃO.....	5
ESTADOS DA INFORMAÇÃO.....	5
NOMENCLATURA DE ARQUIVOS	7
ESTRUTURA DOS CONTÊINERES DE INFORMAÇÃO NO CDE (ESTRUTURA DE PASTAS).....	7
FUNCIONALIDADES	10
BIBLIOGRAFIA	11

Objetivo

Esse documento tem por objetivo estabelecer os procedimentos para a utilização de um Ambiente Comum de Dados (CDE) em projetos com a tecnologia BIM.

Ele está referenciado como O Anexo IV do Manual do Plano de Execução BIM (BEP) fazendo parte integrante dele.

Definição de CDE

O CDE é um ambiente digital centralizado onde todas as partes interessadas em um empreendimento podem compartilhar, colaborar e acessar informações relacionadas ao projeto. Ele é projetado para ser um repositório único e confiável para dados, documentos, processos e comunicações relacionados ao empreendimento, garantindo a consistência e a integridade das informações ao longo do ciclo de vida dele.

Dentro do CDE, as informações são armazenadas e gerenciadas de acordo com os princípios e padrões estabelecidos pela ISO 19650. Isso inclui a criação de modelos de informação, padronização de nomenclaturas, definição de papéis e responsabilidades, processos de aprovação e validação, entre outros aspectos que visam facilitar a colaboração eficiente entre as diferentes partes envolvidas no projeto.

Tecnologias e Processos

Há um equívoco comum na AEC de que o CDE seja apenas uma solução tecnológica e que é sempre uma solução única. Esta concepção equivocada ofusca o aspecto mais importante que é o processo ou “fluxo de trabalho”.

Esta combinação de “solução” e “fluxo de trabalho” que define substancialmente o CDE (ver NBR ISO 19650-1:2018, cláusula 3.3.15 nota 1).

A cláusula 11.1 da NBR ISO 19650-1:2018 esclarece que o CDE pode ser implementado de diversas maneiras e utilizando-se de uma vasta gama de tecnologias diferentes.

A NBR ISO 19650-1:2018 indica que as informações de um projeto podem estar localizadas em múltiplos locais, ou seja, o CDE pode ser composto por uma plataforma ou pela soma de diferentes plataformas tecnológicas que permitam colaborar, gerenciar, registrar e garantir a rastreabilidade das informações transferidas entre os agentes.

Portanto, é importante estabelecer as funcionalidades e como as plataformas únicas ou múltiplas podem suportá-las logo ao início de um projeto. Quando são necessárias múltiplas plataformas, deve-se considerar como elas se relacionam entre si.

Estrutura funcional de um CDE

De acordo com a ABNT PR 1015: “As seguintes funcionalidades são indicadas para a estruturação do CDE (ver Figura 1):

- **Gerenciamento de contêineres de informação:** armazenamento e controle dos processos de troca de documentação, dados e modelos BIM.
- **Gerenciamento de processos:** controle dos processos de verificação, aprovação ou rejeição dos contêineres de informação, através das mudanças de estado e de revisão.
- **Gerenciamento das comunicações:** controle do histórico, da rastreabilidade de comentários e das solicitações de informações, vinculadas ou não a documentos e modelos BIM. Este gerenciamento pode ser realizado mediante o uso de padrões abertos como o BIM Collaboration Format (BCF), conforme definido pela BuildingSmart (<https://www.buildingsmart.org/standards/bsi-standards/bim-collaboration-format-bcf/>).”

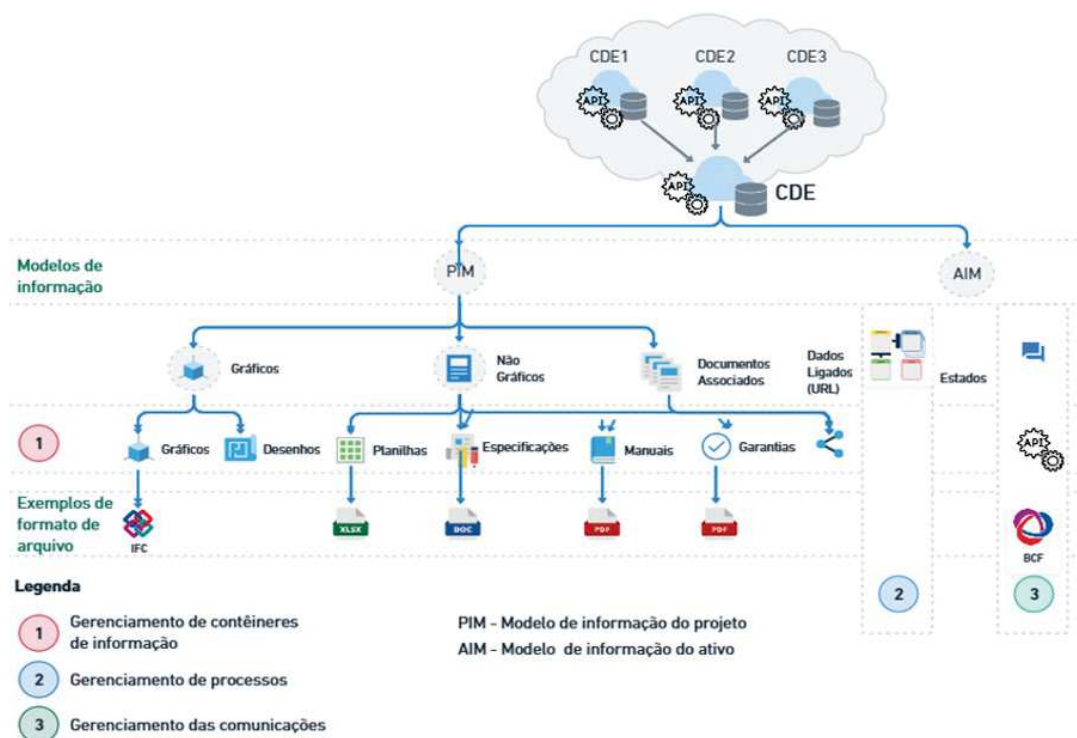


Figura 1: Estrutura funcional de um CDE. **Fonte:** extraído de ABNT PR 1015

Estados dos contêineres de informação

Definição de contêineres de informação: Os "contêineres de informação" são estruturas organizacionais para armazenar e gerenciar informações dentro do ambiente BIM.

Os contêineres de informação são usados para agrupar e organizar dados relacionados a um projeto de construção ou ativo. Eles ajudam na estruturação e gerenciamento eficiente das informações, promovendo a interoperabilidade e a colaboração entre as partes envolvidas em um projeto. Esses contêineres podem incluir documentos, modelos 3D, especificações, entre outros tipos de dados relevantes.

Estados da informação

Os contêineres de informação poderão transitar entre os seguintes estados, Tabela 1.

Tabela 1: Estados da informação	
Estado	Definição
Em andamento	É utilizado para designar a informação em desenvolvimento pelo seu criador ou equipe de tarefas. Um pacote de dados estruturado que esteja nesse estado não deve estar visível ou acessível a qualquer equipe de tarefas com exceção de sua equipe de tarefas criadora.
Compartilhado	É utilizado para permitir o desenvolvimento colaborativo dos modelos de informação. Os dados devem ser consultados por todos aqueles que necessitarem ter acesso aos seus dados e informações para a coordenação de suas próprias informações. Um conjunto de dados neste estado deve estar visível e acessível a todos com permissão de acesso, porém não deve ser possível editar seu conteúdo. No caso de haver necessidade de edição o conjunto de dados estruturado deve retornar ao estado "Trabalho em Andamento" para correções e

	reemissão pelo seu autor original. Ele é também utilizado por conjuntos de dados estruturados que tenham sido aprovados para uso do contratante, estando, portanto, prontos para passar pelo processo de autorização.
Publicado	É utilizado para designar a informação que foi autorizada para uso, como por exemplo na construção de um novo projeto ou na gestão de um ativo. O modelo de informação do projeto (PIM), ao final do ciclo de projeto, ou o modelo de informação do ativo (AIM) durante a fase de gestão do ativo, contém apenas dados e informações com o estado “publicado” ou “arquivado”.
Arquivado	É utilizado para manter um histórico completo de todos os conjuntos de dados que estão superados, ora por informação mais atual ora por erros nas suas informações, e que em algum momento no processo de gestão da informação foram “publicados”.

A Figura 2 ilustra a transição de um contêiner de informação através desses estados



Figura 2: Estados da informação. **Fonte:** extraído de ABNT NBR ISO19650

A Figura 3 ilustra a transição entre os estados no formato de um fluxograma e dos agentes envolvidos

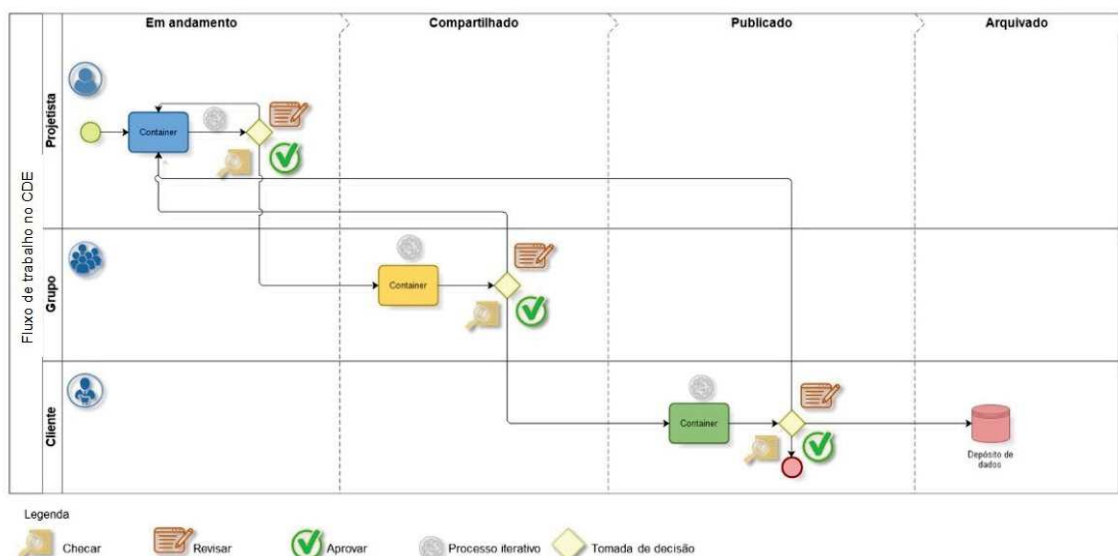
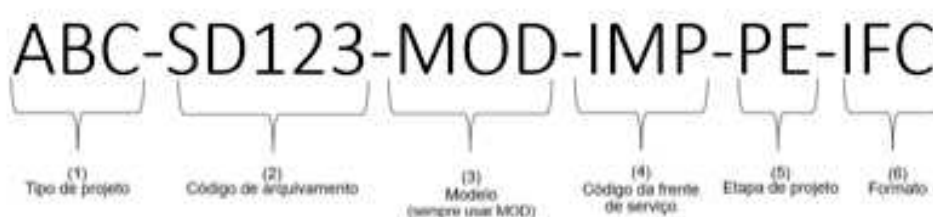


Figura 3: Fluxo da transição entre estados e agentes envolvidos

Nomenclatura de arquivos

Como mencionado no Manual do BEP, os arquivos de desenho seguirão a nomenclatura padronizada, conforme Apêndice I do Procedimento de Projetos da SUDECAP, disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/projetos-de-infraestrutura>.

Em relação a nomenclatura dos modelos deverá ser adotada a seguinte estrutura de nomenclatura. Os metadados de tipo de projeto, código de arquivamento, código da frente de serviço serão definidos em cada projeto.



Estrutura dos contêineres de informação no CDE (estrutura de pastas)

Existem diversos fornecedores de CDE no mercado e cada um deles com características diferentes em termos de configuração de fluxo de trabalho, arquivamento de modelos e de arquivos.

Independente do CDE a ser utilizado deverá ser seguida a seguinte estruturação de pastas sendo que dependendo da interface poderão ocorrer ajustes para atender as necessidades específicas de cada software. Essa é a razão do presente manual estar referenciando a estrutura de pastas de maneira genérica.



Funcionalidades

Em termos de funcionalidades existem diversas variações e diferenciais entre os softwares. Visando atender a ABNT PR1015 seguem abaixo as funcionalidades mínimas especificadas pela PR1015.

Tabela 2: Funcionalidades do CDE. Fonte: extraído de ABNT PR1015

Administrador
Criação e gerenciamento de projetos em uma única conta
Configuração de estrutura de pastas e permissões
Gerenciamento de usuários, funções e empresas
Gerenciamento de permissões e notificações
Geolocalização
Gestão de modelos BIM
O CDE pode trabalhar com modelos no formato IFC ou formatos proprietários
Capacidades de navegação: Rotação, rolagem, <i>zoom</i> , controle de visibilidade, vistas predefinidas e cortes
Capacidades de medição: Distância, área e volume
Visualização das propriedades dos elementos do modelo
Permitir a montagem do modelo federado
Gestão de documentos
Visualização de arquivos em formatos DWG, PDF, JPG, PNG etc.
Controle das transições de estados dos contêineres de informação
Gestão das comunicações
Comunicação (importação/exportação) no formato BCF
Histórico e rastreamento de atividades da plataforma
Histórico e rastreamento da comunicação
Visualização, customização e exportação de relatórios
Funcionamento em nuvem pública, privada ou híbrida.

Bibliografia

ABNT PR 1015 – Práticas recomendadas para o CDE



SUDECAP
SUPERINTENDÊNCIA DE
DESENVOLVIMENTO DA CAPITAL

**PREFEITURA
BELO HORIZONTE**



Anexo II

Modelo de Proposta Comercial

Ao\À

Agente de Contratação
da Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

REF.: Licitação SMOBI 2/2025-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 do Licitante)

CNPJ:

Endereço:

Telefone:

Fax:

Endereço eletrônico:



Anexo III

Modelo de Declaração de Elaboração Independente de Proposta

(Identificação completa do representante do Licitante), como representante devidamente constituído de **(Identificação completa do Licitante)**, inscrita no CNPJ sob o n.º _____, sediado em _____ (endereço completo) _____, para fins do disposto no **subitem 10.1.10 do Edital de Licitação SMOBI 2/2025-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**, 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 do Licitante)



Anexo IV

Modelo de Declaração de 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

(Identificação completa do representante do Licitante), como representante devidamente constituído de **(Identificação completa do Licitante)**, inscrita no CNPJ sob o n.º _____, sediado em _____ (endereço completo) _____, para fins do disposto no inciso IV, do art. 63, da Lei n.º 14.133/2021 e no **subitem 12.3.6 do Edital de Licitação SMOBI 2/2025-CC**, declara, sob as penas da Lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, **de 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.**

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

(Assinatura do Representante Legal)
(Identificação do Licitante)



Anexo V

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

(Identificação completa do representante do Licitante), como representante devidamente constituído de **(Identificação completa do 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 12.4.4 do Edital de Licitação SMOBI 2/2025-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 do Licitante)



Anexo VI

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

(Identificação completa do representante do Licitante), como representante devidamente constituído de **(Identificação completa do 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 18.1.2 do Edital de Licitação SMOBI 2/2025-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 do Licitante)



Anexo VII

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

(Identificação completa do representante do Licitante), como representante devidamente constituído de **(Identificação completa do 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 18.1.3 do Edital de Licitação SMOBI 2/2025-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 do Licitante)



Anexo VIII

Formulário de *Due Diligence* (FDD)

Instruções de preenchimento:

- As respostas poderão ser submetidas a diligências para comprovação;
- Caso necessário, informações e documentos complementares ao Formulário poderão ser solicitados, a qualquer tempo, pela administração pública;
- O Formulário de *Due Diligence* deverá ser preenchido pelo sócio responsável ou representante legal;
- Após a análise e avaliação do Formulário, será emitido o grau de risco de integridade (GRI), indicando grau de risco alto, médio ou baixo;
- Será atribuído GRI alto ao contratado que não preencher o Formulário;
- Caso preencha este formulário mais de uma vez, apenas a última resposta será considerada.

Seção I - Declaração e identificação do responsável pelo preenchimento

Declaração 1 (Marque todas que se aplicam)

- () 1. Declaro e atesto para os devidos fins, inclusive ciente das implicações civis, penais e administrativas desta declaração, que as informações fornecidas a seguir são verdadeiras e não ocultaram quaisquer dados.

Declaração 2 (Marque todas que se aplicam)

- () 2. Declaro que se houver alterações nas respostas prestadas a esse documento no curso da relação contratual, comprometo-me a prestar as devidas informações, no prazo de 30 dias contados da alteração, ao fiscal do contrato.

Declaração 3 (Marque todas que se aplicam)

- () 3. Declaro que a empresa conhece e observa as diretrizes da Política Municipal de Integridade Pública (Decreto n.º 18.337, de 5 de junho de 2023), comprometendo-se a observar o Código de Conduta Ética do agente público municipal no curso da relação contratual e as disposições da Lei Federal n.º 12.846/2013.

Declaração 4 (Marque todas que se aplicam)

- () 4. Autorizo, de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados – Lei 13.709/2018 – que os dados e informações prestados sejam utilizados para análise de avaliação de integridade, conforme Lei Municipal 11.557/2023.

5. CPF do responsável pelas informações:

6. Nome Completo do responsável pelas informações:



7. Responsável pelas informações e sócio ou representante da legal? (Marque todas que se aplicam)
- ☐ Sócio
- ☐ Representante Legal

Seção II – Perfil da empresa

8. CNPJ:

9. Razão Social:

10. Capital Social:

11. Nome Fantasia:

12. Porte (Marcar apenas uma)
- ☐ a) Microempreendedor Individual (MEI)
- ☐ b) Microempresa (ME)
- ☐ c) Empresa de Pequeno Porte (EPP)
- ☐ d) Empresa de Médio Porte
- ☐ e) Grande Empresa ☐ f) Outro

13. Data de abertura:

14. CNAE principal (Classificação Nacional de Atividades Econômicas):

15. Informe o representante legal da empresa (nome e CPF):

16. Endereço:

17. E-mail principal:

18. Telefone principal:

19. Endereço do site institucional da empresa (se existir)

20. Quadro Societário (nome e CPF) ou informe se é S.A de capital aberto:

21. Número SUCAF (não obrigatória, se houver):

22. Qual a data da última alteração cadastral da empresa? (Marcar apenas uma)
- ☐ a) 2 anos ou menos
- ☐ b) Mais de 2 anos

23. A contratada é constituída por um consórcio de empresas? (Marcar apenas uma)
- ☐ a) Sim
- ☐ b) Não



Seção III – Perfil dos sócios, administradores e relacionamento com agentes públicos e terceiros

24. Os sócios, administradores ou representantes legais da empresa são Pessoas Expostas Politicamente¹ (PEP)?

Marcar apenas uma

☐ a) Sim

☐ b) Não

25. Os sócios, administradores ou representantes legais possuem parentesco até segundo grau*² com Pessoas Expostas Politicamente (PEP) no município?

Marcar apenas uma

☐ a) Sim

☐ b) Não

26. Os sócios, administradores ou representantes legais da empresa possuem parentesco até terceiro grau com algum agente público municipal que integre a cadeia desta contratação direta ou indiretamente?

Marcar apenas uma

☐ a) Sim

☐ b) Não sei informar

☐ c) Não

27. Se sim, informe a relação de parentesco, o cargo e o órgão do agente público municipal.

28. Os sócios, administradores ou representantes legais da empresa realizaram, nos últimos 5 anos, doações para campanhas políticas de agentes políticos municipais³?

Marcar apenas uma

☐ a) Sim

☐ b) Não

29. Algum dos sócios está inscrito no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal?

Marcar apenas uma

☐ a) Sim

☐ b) Não

¹ São pessoas expostas politicamente (PEP) os agentes públicos que ocupam ou tenham ocupado, nos últimos 5 anos, no Brasil e/ou exterior, cargos, empregos ou funções públicas relevantes, nos termos da Resolução COAF de nº 29/2017. A Controladoria Geral da União mantém um cadastro público de PEP, a partir de informações disponibilizadas por vários setores e entidades da Administração Pública.

² São considerados familiares os parentes, na linha direta, até o segundo grau, o cônjuge, o companheiro, a companheira, o enteado e a enteada.

³ A lista de doadores de campanhas está disponível para consulta no site do TSE.



Seção IV - Práticas de prevenção e combate à fraude e à corrupção

- 30.** A empresa possui área ou profissional dedicado exclusivamente à integridade ou compliance (ex: Compliance Officer)? (Marcar apenas uma)
- ☐ a) Não
- ☐ b) Sim
- 31.** A empresa possui Programa de Integridade ou de Compliance? (Marcar apenas uma)
- ☐ a) Não
- ☐ b) Sim
- 32.** Os normativos e políticas do Programa de Integridade ou Compliance são amplamente divulgados entre os colaboradores e terceiros? (Marcar apenas uma)
- ☐ a) Não
- ☐ b) Não possui Programa
- ☐ c) Sim
- 33.** A empresa possui código de conduta ética de observância obrigatória pelos integrantes da sua administração, empregados e/ou terceirizados e colaboradores? (Marcar apenas uma)
- ☐ a) Não
- ☐ b) Sim
- 34.** A empresa possui normativos internos que regulamentam o oferecimento de doações, brindes ou presentes para seus clientes, parceiros de negócios ou agentes públicos? (Marcar apenas uma)
- ☐ a) Não
- ☐ b) Sim
- 35.** A empresa promove cursos de capacitação sobre o comportamento ético a ser observado na execução da prestação de serviços? (Marcar apenas uma)
- ☐ a) Não
- ☐ b) Sim
- 36.** A empresa possui canal de denúncias para o recebimento de manifestações sobre irregularidades? (Marcar apenas uma)
- ☐ a) Não
- ☐ b) Sim
- 37.** Caso possua, informe os canais de denúncia disponibilizados (ex: *E-mail*, telefone, site, etc.).
- 38.** O canal de denúncias da empresa assegura o anonimato, o sigilo, a não retaliação ao denunciante e a confidencialidade das informações? (Marcar apenas uma)
- ☐ a) Não
- ☐ b) Não possui canal
- ☐ c) Sim



- 39.** A empresa possui procedimentos de investigação interna e de responsabilização? (Marcar apenas uma)
() a) Não
() b) Sim
- 40.** A empresa avalia o grau de risco das empresas de seus fornecedores? (Marcar apenas uma)
() a) Não
() b) Sim
- 41.** A empresa avalia o grau de risco das empresas que subcontrata? (Marcar apenas uma)
() a) Não
() b) Não subcontrata
() c) Sim
- 42.** A empresa possui programa de proteção de dados pessoais, de acordo com as disposições da Lei n.º 13.709/2018 (LGPD)? (Marcar apenas uma)
() a) Não
() b) Sim
- 43.** A empresa possui política de segurança da informação e procedimentos institucionalizados para sua execução, em relação a dados disponibilizados pelo município? (Marcar apenas uma)
() a) Não
() b) Sim
() c) Não se aplica

Seção V – Reputação e histórico de envolvimento em casos de desvios éticos, fraude e corrupção

- 44.** A empresa ou suas filiais foram condenadas ou respondem a processos por dano ambiental? (Marcar apenas uma)
() a) Sim
() b) Não
- 45.** A empresa ou suas filiais já foram condenadas ou respondem a processos administrativos em decorrência da Lei n.º 12.846/13 (Lei Anticorrupção)? (Marcar apenas uma)
() a) Sim
() b) Não
- 46.** Caso positivo, informe o ente (estado, município ou União) ou órgão responsável pela abertura do processo ou pela aplicação da sanção, se for o caso.
- 47.** A empresa ou suas filiais já foram condenadas ou respondem a processos em decorrência da Lei n.º 8.429/92 (Lei de Improbidade Administrativa)? (Marcar apenas uma)
() a) Sim
() b) Não



- 48.** Caso positivo, informe a sanção aplicada ou condenação sofrida, se for o caso, e o poder judiciário responsável pelo processo.
- 49.** A empresa ou suas filiais já tiveram algum contrato firmado com a Administração Pública ou processos licitatórios dos quais sofreram sanções administrativas (multa, suspensão temporária, declaração de inidoneidade, impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios), nos termos da Lei de Licitações e Contratos 8.666/1993, da Lei n.º 10.520, de 2002 ou da Nova Lei de Licitações 14.133/2021, nos últimos 5 anos? (Marcar apenas uma)
- () a) Sim
- () b) Não
- 50.** Caso positivo, informe a sanção aplicada, se for o caso, e o ente (estado, município ou União) ou órgão responsável pela abertura do processo administrativo ou pela aplicação da sanção.
- 51.** Informações adicionais (opcional)



Anexo IX

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 a prestação de serviço técnico especializado para a elaboração de projeto e execução de obras com o intuito de urbanizar e viabilizar o acesso a quatro equipamentos públicos no antigo Aeroporto Carlos Prates: Centro de Saúde, UPA, EMEI e EMEF, 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 CONTRATADO, _____, CNPJ _____._____._____/_____-_____, com sede em _____, neste ato representada por seu representante legal.

CLÁUSULA SEGUNDA – OBJETO

É objeto deste Contrato a execução, sob regime de contratação integrada, de serviço técnico especializado para a elaboração de projeto e execução de obras com o intuito de urbanizar e viabilizar o acesso a quatro equipamentos públicos no antigo Aeroporto Carlos Prates: Centro de Saúde, UPA, EMEI e EMEF, em decorrência do julgamento da **Licitação SMOBI 2/2025-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 **out/2024**, é de **R\$ _____** (_____), correspondente ao produto dos preços unitários propostos pelo Contratado aplicados às quantidades estimadas na Planilha de Orçamento.

CLÁUSULA QUARTA – GARANTIA E DOTAÇÃO

4.1. O Contratado presta garantia à execução deste Contrato no valor **correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratual**, conforme **Guia de Recolhimento de Garantia n.º _____**, emitida pelo Município de Belo Horizonte.

4.1.1. Caso o valor deste contrato seja inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, o contratado também presta garantia adicional 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.



- 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

2700.1100.04.122.044.1219.0004.449051.01.1.500.000 – 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 **540 (quinhentos e quarenta) dias corridos** contados a partir da data de sua assinatura.
- 5.2. O prazo para a prestação completa dos serviços e obras 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 serão medidos e pagos após a conclusão de cada etapa/evento prevista no **Eventograma Contratual**, observadas as demais prescrições do **item 21 do Projeto Básico da Licitação – Anexo I do Edital**.

CLÁUSULA SÉTIMA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

As obrigações do Contratado estão previstas no **item 23 do Projeto Básico da Licitação – Anexo I do Edital** sem prejuízo de outras implícitas no instrumento convocatório e seus anexos.

CLÁUSULA OITAVA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

As obrigações do Contratante estão previstas no **item 24 do Projeto Básico da Licitação – Anexo I do Edital**, sem prejuízo de outras implícitas no instrumento convocatório e seus anexos.

CLÁUSULA NONA – CONTRATAÇÃO DE MULHERES

- 9.1. O Contratado se compromete a reservar a cota mínima de 10% de trabalhadoras mulheres em postos de trabalho diretamente ligados aos serviços e atividades de canteiro de obras em contratos cujo número de funcionários for igual ou superior a 10 (dez).
- 9.2. A comprovação do cumprimento do disposto nesta Cláusula será feita mediante a apresentação da lista de funcionários mensalmente ao Fiscal do Contrato.
- 9.3. Caso o Contratado não consiga alcançar a percentagem estabelecida, ela deve comprovar a divulgação das vagas com material flexionado em termos de gênero (pedreira, armadora, carpinteira, etc.) nos seguintes locais:
- a. em jornal de grande circulação;
 - b. no site do Contratado;
 - c. no Sistema Nacional de Emprego – SINE;
 - d. na região onde a obra será executada, em locais de ampla circulação de pessoas, em especial mulheres.



- 9.4. Para o cumprimento do disposto nesta Cláusula, o Contratado poderá solicitar o apoio da Diretoria de Trabalho Técnico e Social da URBEL.

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

O Contratado 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.

- 10.1. O Contratado 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.
- 10.2. O Contratado 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.
- 10.3. O Contratado 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.
- 10.4. O Contratado 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.
- 10.4.1. O Contratado 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.
- 10.5. O Contratado fica obrigado 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.
- 10.5.1. Ao Contratado 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.
- 10.5.1.1. O Contratado 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.



- 10.6. O Contratado deverá notificar, imediatamente, o Contratante no caso de vazamento, perda parcial ou total de informação, dados pessoais e/ou base de dados.
- 10.6.1. A notificação não eximirá o Contratado das obrigações e/ou sanções que possam incidir em razão da perda de informação, dados pessoais e/ou base de dados.
- 10.6.2. O Contratado 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.
- 10.7. O Contratado fica obrigado a manter preposto para comunicação com o Contratante para os assuntos pertinentes à Lei n.º 13.709/2018 suas alterações e regulamentações posteriores.
- 10.8. O dever de sigilo e confidencialidade, e as demais obrigações descritas na presente cláusula, permanecerão em vigor após a extinção das relações entre o Contratado e o Contratante, bem como, entre o Contratado 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.
- 10.9. O não cumprimento de quaisquer das obrigações descritas nesta cláusula sujeitará o Contratado a processo administrativo para apuração de responsabilidade e, consequente, sanção, sem prejuízo de outras.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – ALTERAÇÃO DO CONTRATO

- 11.1. 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 18.303/23.
- 11.2. O Contrato poderá ser alterado excepcionalmente, com as devidas justificativas, nas seguintes hipóteses:
- 11.2.1. Unilateralmente pela Administração:
- 11.2.1.1. quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica a seus objetivos;
- 11.2.1.2. 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;
- 11.2.2. Por acordo entre as partes:
- 11.2.2.1. quando conveniente a substituição da garantia de execução;



- 11.2.2.2. 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;
 - 11.2.2.3. 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;
 - 11.2.2.4. 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.
- 11.2.3. Nas alterações unilaterais a que se refere o **item 11.2.1** o Contratado 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.
- 11.3. 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.
- 11.4. 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 _____, 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.
- 11.5. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.
- 11.6. Caso haja alteração unilateral do contrato que aumente ou diminua os encargos do Contratado, a Administração irá restabelecer, no mesmo termo aditivo, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.
- 11.7. 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.
- 11.8. 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 DECIMA SEGUNDA - DA MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE RISCOS

- 12.1. Constitui peça integrante deste contrato, independentemente de transcrição no instrumento respectivo, a matriz de alocação de riscos constante no **Apêndice XII do Projeto Básico da Licitação – Anexo I do Edital**.
- 12.2. Matriz de Riscos é o instrumento que define as responsabilidades do Contratante e do Contratado na execução do contrato, caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação.
- 12.3. O Contratado é integral e exclusivamente responsável pelos riscos alocados como sendo de sua responsabilidade conforme estabelecido na Matriz de alocação de riscos.
- 12.4. O Contratado não é responsável pelos riscos relacionados ao objeto do ajuste cuja responsabilidade foi atribuída ao Contratante, conforme estabelecido na Matriz de Riscos.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

Os preços são fixos e irrevogáveis 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 22 do Projeto Básico da Licitação – Anexo I do Edital**.

CLÁUSULA DECIMA QUARTA – RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

Os serviços objeto deste Contrato serão recebidos provisória e definitivamente conforme estabelece o **item 26 do Projeto Básico da Licitação – Anexo I do Edital**.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – PROPRIEDADES

- 15.1. Em observância à Lei n.º 9.610/1998 e art. 93 da Lei n.º 14.133/2021, o Contratado cederá total e definitivamente, no Brasil e no exterior, a parte patrimonial dos direitos autorais sobre o objeto contratado, podendo o Contratante utilizar no todo ou em parte, as informações neles constantes, sem qualquer ônus adicional para o Contratante.
- 15.2. Os autores dos serviços elaborados para execução do objeto contratado autorizam expressamente os ajustes e adequações necessárias para sua construção, sendo que os profissionais que fizerem as adequações obrigam-se a recolher as devidas Anotações Responsabilidade Técnica (ART), Registros de Responsabilidade Técnica (RRT) e/ou Termo de Responsabilidade Técnica (TRT), respondendo integralmente pelas modificações realizadas.
- 15.3. Toda a documentação técnica elaborada pelo Contratado será de propriedade do **Município de Belo Horizonte**, que dela se utilizará como melhor lhe convier, podendo ser livremente utilizados e alterados por ele em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização de seu autor.
- 15.4. Toda a documentação técnica fornecida ao Contratado para execução dos trabalhos deverá ser devolvida ao Contratante.



Ao Contratado é vedado dar conhecimento, transmitir ou ceder a terceiros, qualquer dado ou documento preparado ou recebido para a execução dos serviços, salvo com prévia autorização do Contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – CESSÃO DO CONTRATO E SUBCONTRATAÇÃO

16.1. O Contratado não poderá:

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

16.1.2. 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 do **Contratante**, conforme o **item 12 do Projeto Básico da Licitação – Anexo I do Edital**.

16.2. 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 SÉTIMA – INFRAÇÕES E SANÇÕES

17.1. O Contratado será responsabilizado 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 n.º 12.846/2013.

17.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

17.2.1. **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 1 n.º 4.133/2021 e do art. 5º do



Decreto Municipal n.º 18.096/2022;

- 17.2.2. **multas** nas hipóteses e percentuais previstos no **item 25 do Projeto Básico da Licitação – Anexo I do Edital**;
- 17.2.3. **impedimento de licitar e contratar** quando praticadas as infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV e V do **item 17.1** 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;
- 17.2.3.1. 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.
- 17.2.4. **declaração de inidoneidade para licitar ou contratar**, quando praticadas as infrações administrativas previstas nos incisos VI, VII, VIII e IX do **item 17.1** 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.
- 17.3. A sanção de multa poderá ser aplicada cumulativamente com as sanções previstas nas **subcláusulas 17.2.3 e 17.2.4** deste Contrato.
- 17.4. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença poderá ser paga diretamente à administração, descontada da garantia prestada ou cobrada judicialmente.
- 17.5. A multa inadimplida poderá ser descontada de pagamento eventualmente devido pelo Contratante decorrente de outros contratos firmados pelo Contratado com a Administração Municipal.
- 17.6. 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.
- 17.7. 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.
- 17.8. O recurso será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (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.
- 17.9. 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.

- 17.10. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 17.11. A aplicação das sanções previstas neste contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

CLÁUSULA DECIMA OITAVA – DA EXTINÇÃO DO CONTRATO

- 18.1. 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 n.º 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.
- 18.2. 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 do Contratante por prejuízos decorrentes da não execução;
 - b. pagamento de verbas trabalhistas, fundiárias e previdenciárias, quando cabível;
 - c. pagamento das multas devidas ao Contratante;
 - IV. retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados ao Contratante e das multas aplicadas.
- 18.3. 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.
- 18.4. O Contrato poderá ser extinto caso se constate que o Contratado 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 NONA – FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

A fiscalização do escopo ora contratado fica delegada à SUDECAP, na forma do **item 18** do



Projeto Básico da Licitação – Anexo I do Edital.

- 19.1. A Fiscalização do Contratante não eximirá o Contratado da responsabilidade pela prestação dos serviços avençados.
- 19.2. A Fiscalização do Contratante poderá solicitar ao Contratado a substituição de membros de sua equipe técnica, quando julgar necessário, desde que justificadamente.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DA AVALIAÇÃO DE INTEGRIDADE DO CONTRATADO

- 20.1. O Contratado deverá se submeter a avaliação de integridade para fins de assinatura do Contrato ou antes da celebração de aditamentos contratuais nos termos previstos na Lei Municipal n.º 11.557/2023 e Decreto Municipal n.º 18.609/2024.
- 20.2. A avaliação de integridade será realizada mediante preenchimento do formulário de *Due Diligence* pelo Contratado e emissão do Relatório de Avaliação de Integridade (RAI) pelo órgão ou entidade responsável pela contratação e observará informações relativas ao perfil da empresa, de sócios e de administradores, relacionamento com agentes públicos e terceiros, reputação e histórico de envolvimento em casos de desvios éticos, fraude e corrupção, assim como a adoção pela empresa de práticas de prevenção e combate à fraude e à corrupção, como programa de integridade, código de ética e outras, de modo a determinar o Grau de Risco à Integridade (GRI) do Contratado.
- 20.3. A avaliação de integridade terá validade de 24 (vinte e quatro) meses contados da data de liberação do Relatório de Avaliação de Integridade (RAI), salvo nas situações de GRI alto, quando a validade será de 12 (doze) meses.
- 20.4. O Contratado se compromete a conhecer e observar as diretrizes da política de integridade adotada pela Administração Municipal.
- 20.5. As informações, os documentos produzidos e os dados pessoais coletados e tratados no âmbito do processo de realização de diligências e coleta de informações serão utilizados, exclusivamente, para fins da avaliação de integridade, observada a LGPD.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – 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 17.556/2021; no Decreto Municipal n.º 13.757/2009; na Portaria Conjunta SMOBI/SUDECAP n.º 001/2025; no Decreto Municipal n.º 18.096/2022; na Portaria Conjunta SMOBI/SUDECAP n.º 011/2025; no Decreto Municipal n.º 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; no Decreto Municipal n.º 18.805/2024; 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 Municipal n.º 11.557/2023; no Decreto Municipal n.º 18.609/2024; na Portaria conjunta SMOBI/SUDECAP/URBEL n.º 037/2023; 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 2/2025-CC**, que fazem parte deste instrumento, independente de transcrição.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – 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

CONTRATADO

Nome
CPF