



PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO – ANEXO I

Objeto: Obra de tratamento de fundo de vale com instalação de esgotamento sanitário nas Quadras 37A e 41 do Bairro Santa Mônica.

Regional: Pampulha/ Venda Nova

Bairro: Santa Mônica

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 licitatório.
- 1.2. Em caso de possíveis dúvidas decorrentes de conflitos entre o projeto de engenharia, a planilha orçamentária, o memorial descritivo e as especificações técnicas, prevalecerá o que estiver contemplado nos seguintes elementos e nesta ordem:
 - 1.2.1. Desenhos do projeto executivo de engenharia;
 - 1.2.2. Memorial descritivo e as especificações técnicas do projeto executivo de engenharia;
 - 1.2.3. Caderno de Encargos da SUDECAP vigente;
 - 1.2.4. Planilha contratual.

2. OBJETO

Constitui escopo da presente licitação, a execução da obra de tratamento de fundo de vale com instalação de esgotamento sanitário nas Quadras 37A e 41 do Bairro Santa Mônica, compreendendo o trecho entre Rua Frei Vicente do Salvador e Rua Alberto de Oliveira (intervalo de estacas 0 e estaca 28).

2.1. Localização

Rua Monte Alverne, 268, Bairro Santa Mônica CEP: 31.525-090, latitude 19°49'20,3" S e longitude 43°58'24,7"O.

2.2. Prazos

O prazo de execução da obra é de 360 (trezentos e sessenta) dias corridos contados da emissão da ordem de serviço.

O prazo de vigência do contrato é de 510 (quinhentos e dez) dias corridos contados da assinatura do contrato.

3. JUSTIFICATIVA

A execução da obra visa a “renaturalização” e a urbanização dos fundos de vale, melhorar o sistema de esgotamento sanitário, implantação das redes coletoras de esgoto e interceptores e implantação de áreas de uso social.

4. PROJETOS E DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

- 4.1. Todos os serviços discriminados no **item 2** deste Projeto Básico da Licitação deverão ser executados conforme os projetos executivos de engenharia disponibilizadas aos licitantes.
- 4.2. A Licitante se responsabilizará por conhecer e analisar o material técnico disponibilizados 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 inviabilizem a execução do objeto da licitação.
- 4.2.1. A Fiscalização, durante a prestação dos serviços, não aceitará da Contratada reclamações quanto aos materiais técnicos estarem inviabilizando o cumprimento do prazo, preço e qualidade contratados.
- 4.3. Todos os materiais e serviços deverão atender as exigências dos 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.
- 4.4. Relação dos Projetos
- 4.4.1. Os projetos são compostos das pranchas listadas a seguir e dos documentos técnicos listados no item 4.4.3 deste Projeto Básico da Licitação.

Conteúdo	Código	Emissão
Levantamento Planialtímetro	LTO 207 SN 106 01/03 a 02/03	D
Projeto Paisagístico	PAI 250 SN 026 02/03 a 03/03	C
Projeto Canalização	CAN 250 SN 106 01/03	julho/2013
Projeto Drenagem	DRE 240 SN 106 01/03	julho/2013
Projeto de Interceptor de Esgoto	ESG 760 SN 106 01/09, 03/09, 06/09 e 09/09	julho/2013
	ESG 760 SN 106 02/09	julho/2012
Projeto Estrutural Executivo	EST 230 SN 106 23/24 e 24/24	B
Projeto Estrutural Executivo	EST 230 SN 106 01/05 a 05/05	julho/2013
Estudos Hidrológicos	HID 219 SN 106 01/01	julho/2013
Levantamento Topográfico	LTO 211 SN 106 01/07 a 06/07	julho/2013
Projeto Plano de Sondagem	EGG 212 SN 106 01/01	julho/2013
Aduela de concreto armado	30056 01/02 a 02/02	29/03/2019
Projeto Terraplenagem	TER 221 SN 106 01/16 a 06/16	julho/2013

- 4.4.2. A quantidade total de pranchas é de 34 (trinta e quatro) formatos, que compõem o **Apêndice VIII** deste Projeto Básico da Licitação.

4.4.3. Relação dos Documentos Técnicos

- a. Memorial Descritivo Empreendimento - Volume I
- b. Memoriais Ambientais - Volume II
- c. Levantamento Planimétrico com árvores - Volume III
- d. Plano de Supressões das árvores - Volume V
- e. Memorial Esgotamento Sanitário Marimbondo - Volume único
- f. ART (Anotações de Responsabilidades Técnicas)

4.4.3.1. Os documentos Técnicos são integrantes do **Apêndice VIII**.

Os projetos executivos relacionados são de responsabilidade da empresa CGP – Consultoria Gerenciamento e Planejamento Ltda., elaborados no contrato SC-116/09 e SC-102/13.

4.5. Licenciamento Ambiental e/ou Urbanístico

- 4.5.1. A obra objeto desta licitação possuem Licença Ambiental de Implantação, conforme Certificado de Licença Ambiental nº 0586/19 – **Apêndice IX**.
- 4.5.2. A Contratada se responsabilizará por cumprir devidamente a legislação e normas ambientais vigentes no que tange a execução do objeto, bem como obter as devidas autorizações/certificações exigidas por tais instrumentos normatizadores.

4.6. Desapropriação

Para execução das obras será necessária a conclusão das desapropriações de terrenos afetados pelo empreendimento, com demanda de ações da Diretoria Jurídica da SUDECAP e previsto no Cronograma do Contrato.

5. LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS

- 5.1. A obra objeto desta licitação seguirá rigorosamente as determinações relativas a edificações e infraestrutura urbana, constantes do Caderno de Encargos da SUDECAP, conforme dispõe a Portaria SUDECAP nº 093/2019, bem como as normas indicadas nos projetos e também as normas técnicas pertinentes aos serviços a executar.
- 5.2. O 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.
 - 5.2.1. O apoio técnico ao Caderno de Encargos da SUDECAP é de responsabilidade da Gerência de Normas e Padrões Técnicos – localizada à Rua dos Guajajaras, 1107, 12º andar, tel.: 3277-8044.

- 5.2.2. A Contratada deverá manter uma cópia impressa ou digital do Caderno de Encargos da SUDECAP, *na instalação de apoio* e outra impressa, para uso no campo.
- 5.3. A Contratada e eventuais subcontratadas deverão executar a obra considerando sempre os requisitos de Segurança do Trabalho adequados, seguindo a Lei 6.514/77, as Normas Regulamentadoras da Portaria nº 3.214/78 do Ministério do Trabalho e as normas da ABNT, cumprindo integralmente o Plano de Segurança de Obras da SUDECAP.
- 5.4. Para escavação manual de tubulões, deverá observada ser a portaria 644 de 2013 do Ministério do Trabalho ou outra que venha a substituí-la.
- 5.5. A Contratada e eventuais subcontratadas deverão executar a obra 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.
- 5.5.1. Resíduos sólidos: Lei n.º 12.305/2010; Resolução CONAMA n.º 307/2002; Lei Municipal n.º 10.522/2012; Deliberação Normativa n.º COPAM/2019;
- 5.5.2. Controle de ruídos: Lei Municipal nº 9.505/2008;
- 5.5.3. Intervenção na vegetação arbórea (supressão, poda, transplântio): Deliberações Normativas do COMAM n.º 22/1999 e n.º 67/2010;
- 5.5.4. Controle de emissão de veículos à diesel: Resolução CONAMA n.º 418/09; Instrução Normativa nº 06/10 do IBAMA.
- 5.6. A Contratada deverá fazer duas ART para obra, uma em nome de quaisquer dos seus responsáveis técnicos constantes da Certidão de Registro da Pessoa Jurídica junto à entidade profissional competente, e outra em nome do engenheiro que efetivamente executará a obra. Caso o RT geral da empresa seja o engenheiro que efetivamente comandará a obra, a segunda anotação fica naturalmente suprida, desde que seja garantida a sua permanência na obra, conforme previsto no item 6 deste Projeto Básico da Licitação.

6. EQUIPE TÉCNICA

- 6.1. A Contratada disponibilizará a equipe técnica que executará a obra.
- 6.2. Como anexo à declaração de disponibilidade, a equipe deverá ser listada com nomes completos e deverá se estender até o nível de encarregados, subencarregados e técnicos que ficarão à frente das atividades discriminadas no Cronograma Físico – **Apêndice II** deste Projeto Básico da Licitação.
- 6.2.1. À frente de cada nome de encarregado/subencarregado, portanto, obrigatoriamente deverá estar escrito: Encarregado Geral, Subencarregado de Acabamento Subencarregado de Instalações Elétricas e Subencarregado de Instalações Hidráulicas, devendo constar o tempo de experiência na função sujeito à comprovação quando do início de execução dos serviços.

- 6.3. O engenheiro responsável pela obra deverá, obrigatoriamente, manter presença mínima de 8 (oito) horas diárias de trabalho no local *da obra*.
- 6.3.1. O engenheiro responsável *pela obra* até a sua conclusão, será, obrigatoriamente, o integrante do quadro permanente da licitante. Caso seja necessário, a substituição do engenheiro responsável poderá ser feita por outro profissional desde que atenda às mesmas qualificações e que seja autorizada expressa e formalmente pela Fiscalização.
- 6.4. Os *serviços* deverão atender ao dimensionamento dos SESMT – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - conforme a NR04 da Portaria 3214/78.
- 6.5. Será exigido a presença de um Técnico de Segurança do Trabalho por período mínimo de 8 (oito) horas diárias de trabalho no local da obras.
- 6.6. A Contratada deverá apresentar como requisito para a emissão da ordem de serviço um organograma *do canteiro de obras*, informado sobre os componentes da equipe de obra, explicitando as funções e responsabilidades, grau de autonomia para a tomada de decisões, formas de contatos com esses colaboradores (telefone, fax, 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.
- 6.7. A Fiscalização, devidamente registrado e justificado, poderá exigir da Contratada a substituição de qualquer membro que justificadamente não tenha desempenho profissional condizente com o *serviço*.
- 6.8. Todos os funcionários da Contratada deverão trabalhar uniformizados conforme modelo fornecido pela Fiscalização na data da emissão da Ordem de Serviço.
- 6.9. Ao final *da obra*, a empresa deverá indicar o operário padrão, comunicando a escolha à SMOBI/SUDECAP antes da entrega provisória *da obra*.

7. EQUIPAMENTOS

- 7.1. Para que a execução do objeto atenda ao cronograma físico básico da obra, previsto no **Apêndice II** deste Projeto Básico da Licitação, é essencial a disponibilização dos equipamentos necessários para execução dos serviços.
- 7.2. Caso o desempenho dos equipamentos não atenda adequadamente o desenvolvimento da obra, deverão ser substituídos por outros sem quaisquer ônus adicionais para a Contratante.
- 7.3. A Fiscalização poderá autorizar a dispensa do equipamento caso venha a ser confirmado a sua não necessidade.

8. DOCUMENTOS EXIGÍVEIS APÓS A CONTRATAÇÃO

- 8.1. A Contratada deverá apresentar à Fiscalização no prazo máximo de 20 (*vinete*) dias contados da ordem de serviço, a seguinte documentação:

- 8.1.1. Anotação de Responsabilidade Técnica *da obra*;
- 8.1.2. Relação da Equipe Técnica com a 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;
- 8.1.3. Abertura do certificado de matrícula no INSS;
- 8.1.4. Apresentação do Planejamento dos Serviços completo, conforme o item 10.3 deste Projeto Básico da Licitação;
 - 8.1.4.1. O Planejamento dos Serviços, completo, deve apresentar etapas/atividades detalhadas por semanas. O programa deverá contemplar também o cronograma de mão de obra e equipamentos a serem utilizados no empreendimento. O cronograma físico financeiro deverá ter os seus respectivos percentuais físicos em concordância com o cronograma da proposta. Deverão estar incluídos nesse cronograma o prazo de elaboração e entrega de toda documentação necessária para execução dos serviços, *bem como a Vistoria Cautelar e o Manual do Usuário.*
- 8.2. A Contratada deverá observar o prazo do § 1º do art. 28 da Resolução nº 1.025/2009 do CONFEA para o registro da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART da obra e/ou serviço, e 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.
- 8.3. A Contratada deverá apresentar à Fiscalização também no prazo de 7 (sete) dias o Plano de Sinalização Diurna e Noturna, aprovado pela BHTRANS.
- 8.4. A Contratada deverá também apresentar à Gerência de Segurança e Medicina do Trabalho da SUDECAP no prazo máximo de 20 (vinte) dias contados da ordem de serviço a seguinte documentação:
 - 8.4.1. Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR);
 - 8.4.2. Certificado de Treinamento Introdutório de no mínimo 4 (quatro) horas de acordo com a NR-18, destinado a todos os empregados;
 - 8.4.3. Modelo de Ficha Técnica de Distribuição de Equipamento de Proteção Individual, devidamente preenchida, de todos os empregados;

- 8.4.4. Comunicação Prévia da obra no Ministério do Trabalho e Previdência;
- 8.4.5. Cópia de registro de todos os empregados;
- 8.4.6. Registro do Técnico de Segurança, quando houver;
- 8.4.7. Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO) com os Atestados de Saúde Ocupacional (ASO) dos empregados;
- 8.4.8. Cópia da(s) ordem(ns) de serviço sobre segurança e saúde no trabalho entregue(s) aos empregados, conforme a NR-1 e o art. 157 da CLT.
- 8.5. Havendo erros, omissões ou não conformidades na documentação solicitada no item 8 deste Projeto Básico da Licitação, serão informados à Contratada para correção.
- 8.6. Após verificados, a Contratante devolverá os documentos de propriedade da Contratada.
- 8.7. A Contratada ficará sujeita à multa, conforme disposto no contrato a partir do momento que não cumprir prazo de qualquer atividade contratual.

9. SUBCONTRATAÇÃO

- 9.1. A subcontratação do objeto será admitida, no limite de 30% (trinta 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.
- 9.2. A subcontratação não será admitida para os itens para os quais, como requisito de habilitação técnico operacional, foi exigida apresentação de atestados que comprovassem execução de serviços com características semelhantes.
- 9.3. A subcontratação deverá se dar preferencialmente com microempresas ou empresas de pequeno porte.
 - 9.3.1. Mediante justificativa, não se aplica a exigência acima quando a subcontratação for inviável, desvantajosa ou representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser subcontratado, bem como nos casos em que a Contratada for:
 - 9.3.1.1. Beneficiário da Lei Complementar n.º 123/2006;
 - 9.3.1.2. Consórcio composto, em sua totalidade, por beneficiários da Lei Complementar n.º 123/2006, respeitado o disposto no art. 33 da Lei Federal nº 8.666/93;
 - 9.3.1.3. Consórcio composto parcialmente por beneficiários da Lei Complementar n.º 123/2006 com participação igual ou superior ao percentual exigido de subcontratação.
- 9.4. Para a formalização da subcontratação, a Contratada deverá, a qualquer tempo, apresentar a relação dos serviços que serão subcontratados juntamente com a apresentação da seguinte documentação:

- 9.4.1. Solicitação da Contratada dirigida à Fiscalização, justificando a necessidade da subcontratação e solicitando autorização para fazê-la;
- 9.4.2. Minuta do contrato a ser celebrado entre a Contratada e a subcontratada;
- 9.4.3. Documentos pertinentes à habilitação jurídica da subcontratada:
 - 9.4.3.1. registro empresarial na Junta Comercial, no caso de empresário individual;
 - 9.4.3.2. ato constitutivo, estatuto ou contrato social atualizado, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedade empresária ou cooperativa;
 - 9.4.3.3. documentos de eleição ou designação dos atuais administradores, tratando-se de sociedades empresárias;
 - 9.4.3.4. ato constitutivo atualizado e devidamente registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, tratando-se de sociedades não empresariais, acompanhado de prova da diretoria em exercício;
 - 9.4.3.5. decreto de autorização, tratando-se de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade a ser subcontratada assim o exigir;
- 9.4.4. Documentos pertinentes à regularidade fiscal e trabalhista da subcontratada:
 - 9.4.4.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);
 - 9.4.4.2. prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual e/ou Municipal, se houver relativo à sede da subcontratada, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto da subcontratação;
 - 9.4.4.3. prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da subcontratada, ou outra equivalente, na forma da lei;
 - 9.4.4.4. prova de regularidade relativa à Seguridade Social (INSS);
 - 9.4.4.5. prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
 - 9.4.4.6. prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação de certidão negativa de débitos trabalhistas, ou de certidão positiva com efeitos de negativa.
- 9.4.5. Documentos de qualificação econômico-financeira da subcontratada:
 - 9.4.5.1. certidão negativa de falência e concordata emitida pelo distribuidor de feitos da Justiça Estadual da sede da subcontratada.

9.4.6. Documentação de Qualificação Técnica, constando:

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

9.4.7. Outras comprovações da subcontratada:

- 9.4.7.1. declaração de que a empresa não possui em seu quadro de empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, para fins do disposto no inciso V, do artigo 27, da Lei Federal n.º 8.666, de 1993;
- 9.4.7.2. declaração de inexistência de fatos impeditivos para a sua contratação com a Administração Pública;
- 9.4.7.3. declaração de beneficiário da Lei Complementar n.º 123, de 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;
- 9.4.7.4. 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, conforme modelo do arquivo anexo;
- 9.4.7.5. 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, parágrafo 4º, da Lei Municipal n.º 10.175, de 2011, se atividade a ser subcontratada envolver a especificação ou a utilização de produtos e subprodutos de madeira.

- 9.4.8. No caso da subcontratada possuir cadastrado regular no Sistema Único de Cadastro de Fornecedores do Município de Belo Horizonte – SUCAF e habilitado na(s) linha(s) de serviço(s) compatível(veis) com a atividade a ser subcontratada, os documentos dos itens 9.4.3, 9.4.4 e 9.4.5 são dispensáveis, devendo ser emitida declaração, pela Contratada, de que a subcontratada possui o referido cadastramento.

10. PLANEJAMENTO GERENCIAL DAS ATIVIDADES

- 10.1. Na data de emissão da Ordem de Serviço Inicial, a Contratante promoverá uma reunião para apresentação da Fiscalização e orientações acerca dos procedimentos de acompanhamento da execução dos serviços e do preenchimento do Diário de Obra.
- 10.2. A Contratada deverá preencher o Diário de Obra conforme modelo fornecido pela Fiscalização, que será o documento adequado para comunicação de todos e quaisquer fatos, solicitações, análise, avaliações, etc., referentes à execução da obra e cumprimento do contrato.
- 10.2.1. Este diário deve ter todos os dias a assinatura do engenheiro responsável pela obra da Contratada, e no máximo 2 (dois) dias úteis após, a assinatura da Fiscalização com relatos e respostas, se for o caso.
- 10.3. A Contratada deverá apresentar o Planejamento dos Serviços através de arquivo com extensão MPP. Após aprovado, a Fiscalização providenciará sua importação para o SGEE – Sistema de Gerenciamento de Empreendimentos de Engenharia, existente na SMOBI.
- 10.3.1. Será de responsabilidade da Contratada, sem ônus para a Contratante, caso seja necessária, a distribuição por eventos, dos itens de serviços e respectivos quantitativos da planilha da Contratada.
- 10.3.2. O planejamento deverá ser atualizado mensalmente, em conjunto entre a Fiscalização e a Contratada, repetindo-se o processo de importação para o SGEE.
- 10.3.2.1. Apesar das atualizações mensais previstas para o Planejamento dos Serviços, é imprescindível o gerenciamento das atividades em tempo real pelo engenheiro 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.
- 10.3.3. O Planejamento dos Serviços também será suporte para as reuniões integradas.

10.4. Serão realizadas reuniões integradas que tem como objetivo:

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

10.4.1. Essas reuniões serão realizadas *mensalmente, na 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.

10.5. 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:

10.5.1. Planejamento da *Obra*

10.5.1.1. Análise das frentes de serviço liberados e constatação das quais estão sendo trabalhadas;

10.5.1.2. 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;

10.5.1.3. Análise do gráfico de Gantt, cronograma físico, comparando o previsto e o realizado;

10.5.1.4. Análise do faturamento, comparando as medições previstas e realizadas;

10.5.1.5. Análise do caminho crítico, tendo por base a rede CPM – *Critical Path Method*, gerada através do arquivo descrito no item 10.3 deste Projeto Básico da Licitação;

10.5.1.6. Alterações nos projetos executivos:

10.5.1.6.1. As pequenas alterações necessárias durante a execução dos serviços deverão ter a autorização da Fiscalização, deverão ser registradas no Diário do Contrato e acompanhadas pela equipe de apoio, ou de consultor e do RT do projeto;

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

- 10.5.1.7. Gestão com concessionárias, permissionárias e autorizatárias de serviços públicos:
- 10.5.1.7.1. 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;
 - 10.5.1.7.2. Verificar se as solicitações às concessionárias foram formalizadas e se os prazos acordados foram cumpridos; e,
 - 10.5.1.7.3. Verificar se as alterações de projetos passaram por novos processos de aprovação;
 - 10.5.1.7.4. A Contratada será responsável por quaisquer danos causados às redes das concessionárias, permissionárias e autorizatárias de serviços públicos, devendo estar de posse de todos os cadastros dos locais objeto do contrato.
- 10.5.1.8. Chuvas: analisar as interferências das chuvas no desenvolvimento das atividades anotando no Diário *de Obra* os problemas por ela causados;
- 10.5.1.9. Segurança do Trabalho: verificar o cumprimento da Lei 6.514/77 e das Normas Regulamentadoras da Portaria n.º 3.214/78 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.
- 10.5.1.10. Sinalização da obra: verificar o cumprimento das Normas Regulamentadoras n.º 18 e n.º 26, da Portaria nº 3.214/78 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;
- 10.5.1.11. 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.
- 10.5.1.12. 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;

- 10.5.1.13. Reassentamentos e afins: verificar a necessidade ou o andamento de processos de reassentamentos, desapropriações, e implantação de faixas de domínio.
- 10.5.2. As reuniões deverão ser registradas em atas assinadas pelos presentes, preferencialmente digitadas, contendo no mínimo os seguintes elementos:
 - 10.5.2.1. Nome completo e instituições que representam os convocados e convidados e assinatura da ata pelos presentes;
 - 10.5.2.2. Anotação dos ausentes que foram convidados ou convocados;
 - 10.5.2.3. 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;

Relação das pessoas que receberão cópias da ata.

11. INSPEÇÃO DE MATERIAIS E EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

- 11.1. 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 execução da obra, a Contratada seguirá todas as determinações do Caderno de Encargos da SUDECAP.
- 11.2. 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.
- 11.3. Registros dos serviços executados
 - 11.3.1. Registro fotográfico
 - 11.3.1.1. 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.
 - 11.3.1.2. O ponto de captura das imagens deve mostrar a visão mais abrangente *da obra* e frentes de serviço, visando esclarecer questionamentos futuros sobre métodos construtivos, sequência das atividades, equipamentos e mão de obra envolvidos.
 - 11.3.1.3. A entrega do relatório fotográfico é condicionante para a medição dos serviços no período, sendo obrigatória apresentação dos arquivos de imagem em formato JPG em mídia eletrônica e impressos.

- 11.3.1.4. 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.

11.3.2. As built

- 11.3.2.1. 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.
- 11.3.2.2. O *as built* deverá indicar em detalhe as modificações ocorridas em relação ao projeto original.
- 11.3.2.3. A entrega do *as built* é condicionante para a medição dos serviços no período.

12. PROJETO DO CANTEIRO DE OBRAS E SISTEMA DE INFORMATIZAÇÃO

- 12.1. A Contratada deverá apresentar o projeto de implantação do canteiro de obra, observando as exigências da Lei 6.514/77, das Normas Regulamentadoras da Portaria nº 3.214/78 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.

13. FISCALIZAÇÃO

- 13.1. A execução *da obra* será fiscalizada por representante(s) da Contratante, devidamente nomeados pela Contratante através de publicação no Diário Oficial do Município, ao(s) qual(is) competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da prestação dos serviços, de tudo dando ciência à Contratada, como também auxiliar no planejamento executivo, 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.
- 13.2. São responsabilidades da Fiscalização:
- 13.2.1. Verificar se estão sendo cumpridas as especificações técnicas dos serviços, se os materiais atendem as exigências dos projetos, das especificações do Caderno de Encargos da SUDECAP e das normas técnicas aplicáveis, exigindo os testes e ensaios normatizados, caso necessários, para garantir a qualidade dos serviços;
- 13.2.2. Analisar e decidir sobre proposições da Contratada que visem melhorar a execução *da obra*;
- 13.2.3. Notificar a Contratada quanto a qualquer falha na prestação dos serviços;
- 13.2.4. Recomendar aplicação de advertências, multas ou outras penalidades previstas no Contrato.

13.3. A existência da Fiscalização não exime a responsabilidade da Contratada

13.3.1. 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.

13.4. O objeto ora licitados será fiscalizado pelo Departamento de Obras de Infraestrutura da SUDECAP.

14. MEDIÇÕES

14.1. Os serviços/materiais serão medidos mensalmente, conforme executados e estejam de acordo com as especificações técnicas, considerando seus preços unitários da planilha contratual e o cronograma físico financeiro do contrato.

14.1.1. Os serviços/materiais não aceitos pela Fiscalização não serão objeto de medição.

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

14.2. A Administração Local (AL) será medida proporcionalmente ao valor de cada medição de serviços efetivamente executados, cumulativamente até o total de 100 unidades, considerando o custo de cada unidade conforme Planilha de Orçamento.

14.2.1. O quantitativo referente à Administração Local de cada medição será calculado da seguinte forma:

$$AL\ mensal = \frac{Medição\ mensal\ (exclusive\ AL)}{Valor\ global - AL} \times 100 = n^o\ de\ unidades$$

14.3. Os itens relativos à disposição ambientalmente correta de resíduos da construção civil (entulho e terra) serão medidos considerando o volume de material solto já empolado – medido topograficamente ou em cima de caminhão.

14.4. O prazo para pagamento da medição será de até 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento definitivo das Notas Fiscais/Faturas.

14.4.1. O recebimento das Notas Fiscais/Faturas, tratado no item 14.4, ocorrerá apenas no caso de regularidade com as condições e documentos listados nos itens 14.5 e 14.6.

14.4.2. Havendo irregularidade na emissão da Nota Fiscal/Fatura, o prazo para pagamento previsto no item 14.4 será contado a partir da sua reapresentação, devidamente regularizada.

14.4.3. 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, observado o procedimento do artigo 18-A do Decreto Municipal n.º 14.252, de 2011.

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

14.5.1. Entrega das ART/RRT;

14.5.2. Relação da Equipe Técnica com a comprovação de integração de cada um dos profissionais ao Quadro Permanente da Contratada;

14.5.3. Apresentação da documentação de segurança e saúde ocupacional;

14.5.4. Apresentação do certificado de matrícula no INSS;

14.5.5. Apresentação do Planejamento dos Serviços conforme o item 10.3 deste Projeto Básico da Licitação;

14.6. A liberação do processamento da medição final ficará vinculada à entrega do Manual do Usuário e da apresentação dos projetos As Built.

15. MANUAL DO USUÁRIO

15.1. Ficará a cargo da Contratada elaborar e apresentar o Manual do Usuário, sendo uma via impressa e duas vias em CD's.

15.2. O manual será elaborado conforme descrito no **Apêndice X** e entregue ao final das atividades quando a Contratada informar à Fiscalização conclusão *da obra* para o recebimento provisório. A elaboração e entrega deverá constar do cronograma físico detalhado.

16. RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO DOS SERVIÇOS

16.1. Durante a execução da obra a Fiscalização fará recomendações de adequações e/ou correções de serviços executados ou em execução, dando ciência das mesmas à Contratada, bem como orientações quanto à limpeza do local, conforme Caderno de Encargos da SUDECAP, para o seu recebimento provisório e definitivo.

16.2. Quando do término dos trabalhos e com o Manual do Usuário/As built concluídos e disponíveis para entrega à Fiscalização, a Contratada deverá formalizar a conclusão dos serviços para a Fiscalização.

16.3. A Fiscalização deverá agendar, em até 7 dias corridos contados da formalização da Contratada, a vistoria técnica da Comissão de Recebimento dos Serviços.

16.3.1. A vistoria deverá contar com a presença do responsável técnico da Contratada.

16.3.2. Deverão fazer parte da Comissão de Recebimento dos Serviços: a Fiscalização do contrato e chefia imediata do mesmo, bem como a pessoa

designada pela Unidade Administrativa pertinente, conforme Portaria SUDECAP n.º 036/1997.

- 16.4. A Comissão de Recebimento e a Contratada farão uma vistoria em todos os serviços executados e materiais aplicados. Concluída a vistoria, a Comissão de Recebimento dos Serviços emitirá o relatório de vistoria informando quais os serviços/materiais aceitos e quais serviços/materiais que deverão ser corrigidos, substituídos ou reparados, estipulando um prazo para correção dos mesmos.
- 16.5. A Contratada deverá tomar as providências necessárias, imediatamente, para reparar ou substituir, conforme orientação da Comissão. Concluídas as correções a Comissão verificará se os serviços/materiais serão aceitos ou não. Quando todos os reparos forem executados e aceitos pela Comissão, esta concluirá o relatório de vistoria, e tendo a Contratada cumprido todas às outras obrigações pertinentes ao contrato, a Comissão emitirá o Termo de Recebimento Provisório – TRP.
- 16.6. Decorridos 90 (noventa) dias da data do Termo de Recebimento Provisório a Comissão de Recebimento emitirá o Termo de Recebimento Definitivo - TRD.
- 16.7. A garantia da execução dada pela Contratada será liberada após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo, mas a responsabilidade da Contratada permanece nos termos da legislação civil aplicável.
- 16.8. 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.

17. VEÍCULO PARA A FISCALIZAÇÃO

- 17.1. A Contratada, durante a execução do objeto deste Projeto Básico da Licitação, deverá manter à disposição da SUDECAP, quando e enquanto exigido pela Fiscalização a partir da 1ª Ordem de Serviço 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 conforme planilha de orçamento.
- 17.2. 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 SUDECAP e nem fora do perímetro urbano de Belo Horizonte, sem expressa autorização do Secretário da SMOBI.
- 17.3. 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.

18. OUTRAS INFORMAÇÕES

18.1. Atendimento à Legislação Ambiental

18.1.1. A Contratada e eventuais subcontratadas deverão apresentar mensalmente à Fiscalização os documentos que comprovem o atendimento à legislação ambiental vigente 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.

18.1.2. Os planos e programas citados acima serão todos entregues à Contratada junto a Ordem de Serviço inicial 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.

18.1.3. Destinação Final de Resíduos Sólidos

18.1.3.1. É de responsabilidade da Contratada o recolhimento, triagem, transporte e destinação 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 adequada conforme exigências ambientais.

18.1.3.2. O local da disposição final dos materiais escavados deverá ser um centro de tratamento de resíduos devidamente licenciado pelos órgãos ambientais responsáveis legalmente e considerado no orçamento da/dos obra/serviços, sendo que sempre que houver necessidade de mudança de local de disposição final, obrigatoriamente será realizada a comparação dos preços do binário composto pelos itens de “Destinação Final de Resíduos Sólidos da Construção Civil (FICHA) e transporte de materiais de qualquer natureza (DMTXM³)”, adotando-se o binário que proporcionar o menor custo total para o Município de Belo Horizonte.

18.1.3.3. 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.

18.1.3.3.1. A comprovação ocorrerá por meio da apresentação do Comprovante de Transporte de Resíduos (CTR) emitido para cada viagem e tipo de resíduo, ou outro que vier a substituí-lo. Além do CTR 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.

18.1.3.3.2. 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 resíduo 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, sendo esse documento obtido pela Contratada.

18.1.3.4. A Fiscalização ou a Contratada com anuência da Fiscalização poderá propor a mudança de local, sempre levando em conta os aspectos técnicos, legais, ambientais, e o menor custo para o Município.

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

18.2.1. A Contratada deverá manter o *canteiro de obra limpo*, sem lixos e acúmulo de água, evitando a proliferação do mosquito *Aedes aegypti* e demais vetores.

Belo Horizonte, 28 de Janeiro de 2022.

Eng.º Guilherme Freitas Alves

Gerência de Obras de Infraestrutura I - GOBI1-SD

Eng.º Hênio Gomes de Oliveira

Gerência de Obras de Infraestrutura I - GOBI1-SD

Eng.º Renato Gonçalves de Mello Júnior

Departamento de Obras de Infraestrutura



Apêndice I
Planilha de Orçamento



Apêndice II Cronograma Físico Financeiro



Apêndice III
Memória de Cálculo dos BDI



**Apêndice IV
Administração Local**



Apêndice V Encargos Sociais



Apêndice VI

Composição de Preços Unitários

Este Apêndice contém as composições de preços extras.

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

SUDECAP	prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/composicao-de-precos/
SINAPI	www.caixa.gov.br/poder-publico/apoio-poder-publico/sinapi/Paginas/default.aspx
SICRO	www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-e-pagamentos/custos-e-pagamentos-dnit/sistemas-de-custos
SETOP	transportes.mg.gov.br/component/gmg/page/102-consulta-a-planilha-preco-setop
COPASA	www2.copasa.com.br/servicos/portaITransparencia/obraservico/visao/opcaoFiltroServico.asp?modalidade=Servico



Apêndice VII
Anotações/Registro de Responsabilidade Técnica – ART/RRT Orçamentárias



Apêndices em meio digital

Apêndice VIII Projeto Executivo de Engenharia

Apêndice IX Licenciamento Ambiental

Apêndice X Manual do Usuário