



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 1/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

1. OBJETO

Constitui escopo da presente licitação a **execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG.**

2. ORIENTAÇÕES, ESPECIFICAÇÕES E EXIGÊNCIAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Todos os serviços discriminados neste Projeto Básico de Licitação deverão ser executados conforme Diretrizes, Projetos e Documentação Técnica disponibilizadas aos licitantes.

A licitante se responsabilizará por conhecer e analisar o material técnico disponibilizado neste Projeto Básico da Licitação e o local de execução das obras, considerando os serviços a executar e o prazo previsto. 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.

Todos os materiais, produtos e serviços deverão atender às exigências dos projetos, das especificações da URBEL, do Caderno de Encargos da SUDECAP e das normas da ABNT, com comprovação por ensaios, testes ou outras provas definidas no Caderno de Encargos da SUDECAP e/ou nas normas da ABNT.

3. PROJETOS E DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

3.1. Relação dos Projetos:



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 2/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88		LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026

ITEM	TITULO	DESENHO Nº	FOLHA	RT	Nº ART/RRT
1	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – RUA MAURETTE JOSÉ DOS SANTOS – PLANTA GERAL	AGU – 01/01	01/01	JOÃO CARLOS DE SOUZA GUEDES FILHO	MG20254037940
2	PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM - PLANTA	DRE – 01/03	01/03	MAÍRA CRIVELLARI CARDOSO DE MELO JOÃO CARLOS DE SOUZA GUEDES FILHO	MG20254037594 MG20254037940
3	PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM - PLANTA	DRE – 02/03	02/03	MAÍRA CRIVELLARI CARDOSO DE MELO JOÃO CARLOS DE SOUZA GUEDES FILHO	MG20254037594 MG20254037940
4	PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM - PLANTA	DRE – 03/03	03/03	MAÍRA CRIVELLARI CARDOSO DE MELO JOÃO CARLOS DE SOUZA GUEDES FILHO	MG20254037594 MG20254037940
5	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO - RUA MAURETTE JOSÉ DOS SANTOS – PLANTA E PERFIL	ESG - 01	01/03	JOÃO CARLOS DE SOUZA GUEDES FILHO	MG20254037940
6	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO - RUA MAURETTE JOSÉ DOS SANTOS – PLANTA E PERFIL	ESG - 02	02/03	JOÃO CARLOS DE SOUZA GUEDES FILHO	MG20254037940
7	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO - RUA MAURETTE JOSÉ DOS SANTOS – PLANTA E PERFIL	ESG - 03	03/03	JOÃO CARLOS DE SOUZA GUEDES FILHO	MG20254037940
8	ESTUDOS HIDROLÓGICOS - PLANTA	ESH – 01/01	01/01	MAÍRA CRIVELLARI CARDOSO DE MELO JOÃO CARLOS DE SOUZA GUEDES FILHO	MG20254037594 MG20254037940
9	PROJETO EXECUTIVO GEOMÉTRICO- PLANTA	GEO - 01	01/03	MAÍRA CRIVELLARI CARDOSO DE MELO JOÃO CARLOS DE SOUZA GUEDES FILHO	MG20254037594 MG20254037940
10	PROJETO EXECUTIVO GEOMÉTRICO- PLANTA	GEO - 02	02/03	MAÍRA CRIVELLARI CARDOSO DE MELO JOÃO CARLOS DE SOUZA GUEDES FILHO	MG20254037594 MG20254037940



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 3/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88		LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026

ITEM	TITULO	DESENHO Nº	FOLHA	RT	Nº ART/RRT
11	PROJETO EXECUTIVO GEOMÉTRICO- PLANTA	GEO - 03	03/03	MAÍRA CRIVELLARI CARDOSO DE MELO JOÃO CARLOS DE SOUZA GUEDES FILHO	MG20254037594 MG20254037940
12	PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO – RUA MAURETTE JOSÉ DOS SANTOS – SEÇÃO TIPO	PAV - 01	01/01	MAÍRA CRIVELLARI CARDOSO DE MELO JOÃO CARLOS DE SOUZA GUEDES FILHO	MG20254037594 MG20254037940
13	PROJETO EXECUTIVO DE TERRAPLANAGEM – SEÇÕES 0 + 0,00 A 9 +10,00	TER - 01	01/02	MAÍRA CRIVELLARI CARDOSO DE MELO JOÃO CARLOS DE SOUZA GUEDES FILHO	MG20254037594 MG20254037940
14	PROJETO EXECUTIVO DE TERRAPLANAGEM – SEÇÕES 0 + 0,00 A 9 +10,00	TER - 02	02/02	MAÍRA CRIVELLARI CARDOSO DE MELO JOÃO CARLOS DE SOUZA GUEDES FILHO	MG20254037594 MG20254037940

Os projetos relacionados do Residencial Maurette, estão em nível executivo e somam no total 14 (quatorze), desenvolvidos pela Urbe Consultoria e Projetos Ltda.

Os projetos de esgotamento sanitário e de abastecimento de água foram submetidos e estão em fase final de aprovação pela COPASA.

Todos os quantitativos foram aferidos pela equipe da URBEL.

3.2. Licenciamento Ambiental e/ou Urbanístico

Conforme informado pela Supervisão de Gestão Urbanística e Ambiental – SUGT-UB, as intervenções referentes à urbanização de vias, implantação de redes de água e esgoto e à iluminação pública, quando não localizadas em Área de Preservação Permanente – APP, não se caracterizam como empreendimentos de impacto, não sendo, portanto, exigido o rito de licenciamento ambiental ou urbanístico, conforme o disposto na Lei nº 11.181/2019 (Plano Diretor de Belo Horizonte).

Para as intervenções previstas, pode ser constatado na Figura 01, abaixo, que de acordo com o sistema BH Map, disponibilizado na internet pela PBH, a área de intervenção não se localiza em APP:



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 4/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

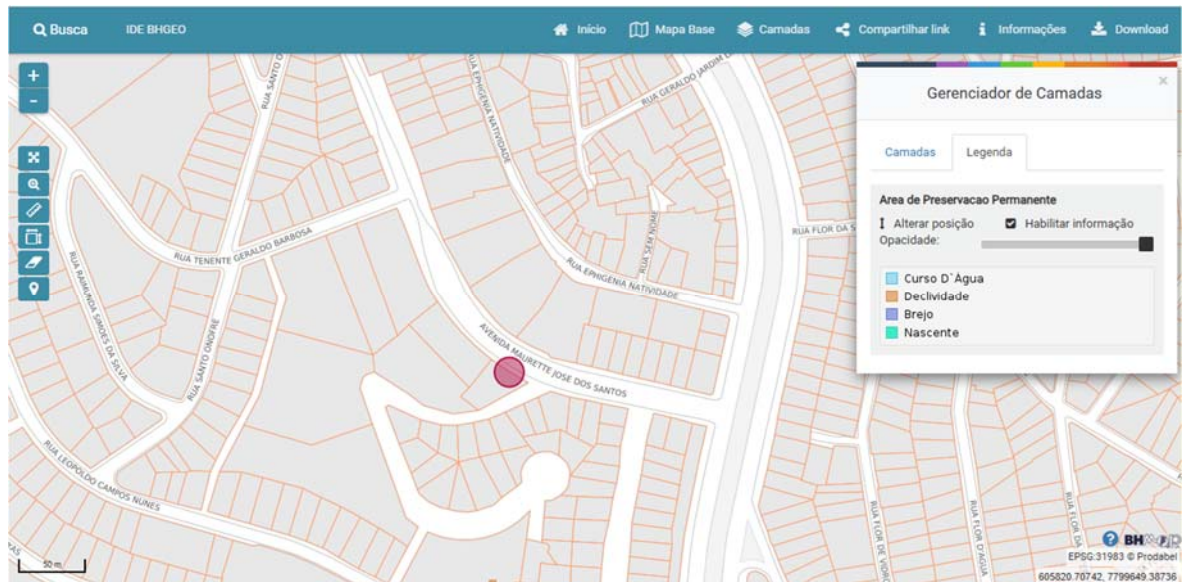


Figura 01. Identificação de APPs na área de intervenção

Fonte: Urbel. Adaptado de BH Map, disponível em

<https://bhmap.pbh.gov.br/v2/mapa/idebhgeo#zoom=4&lat=7799641.27125&lon=606339.81766&baselayer=base&layers=app>.

Acesso em 05/12/2025

3.3. Interferências

As interferências na execução das obras e serviços sobre o tráfego de veículos bem como sobre a prestação de serviços públicos por concessionárias ou outros órgãos deverão ser previamente autorizadas pela autoridade competente. Todas as interferências deverão ser informadas à FISCALIZAÇÃO, cabendo à CONTRATADA registrá-las por escrito, fazendo constar de tais registros as providências tomadas para equacionar as pendências eventualmente ocorridas.

4. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO E PRAZOS

4.1. Condições de execução



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 5/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

- I. Do Início e Execução de Serviços: Os prazos serão aqueles constantes da "Ordem de Serviço", de acordo com os critérios e limites estabelecidos. Os prazos para término dos serviços estarão vinculados ao cronograma de execução fornecidos pela FISCALIZAÇÃO, devendo ainda, o serviço ser iniciado após o recebimento da O.S., que será emitida somente após aprovação dos custos e quantitativos, com o devido valor empenhado e termo contratual celebrado.
- II. Somente em casos específicos devidamente justificados pela contratada e após análise e indicação da fiscalização do contrato, poderá haver prorrogação de prazo.
- III. Os Contratos firmados e respectivas Ordens de Serviços emitidas poderão sofrer aditamento de valor referente a acréscimo de serviços e/ou adequação de serviços constantes das Planilhas de Preços Propostos, desde que respeitado o limite previsto em Lei e suas justificativas.

4.2. Legislação, normas e regulamentos

4.2.1. Caderno de Encargos SUDECAP

As obras e serviços objeto desta licitação seguirão rigorosamente as determinações relativas às edificações e infraestrutura urbana, constantes do Caderno de Encargos da SUDECAP, conforme Portaria Sudecap n.º 093/2019, e também aquelas pertinentes aos serviços a executar.

O Caderno de Encargos da SUDECAP está disponível, em versão digital atualizada, no portal da PBH pelo endereço eletrônico: <https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos>.

O apoio técnico ao Caderno de Encargos da SUDECAP é de responsabilidade da Gerência de Normas e Padrões – GENPA-SD, localizada à Rua dos Guajajaras, n.º 1.107 – Centro, tel.: 3277-8044. A CONTRATADA deverá manter uma cópia impressa ou digital do Caderno de Encargos da SUDECAP vigente, no escritório da obra e outra impressa, para uso no campo.

4.2.2. Segurança do Trabalho, NRs, Normas da ABNT.

A CONTRATADA e eventuais subcontratadas deverão observar os requisitos de Segurança do Trabalho



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 6/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

a Lei Federal n.º 6.514/77, as Normas Regulamentadoras da Portaria nº 3.214/78 do extinto Ministério do Estado do Trabalho, as normas da ABNT e quando a legislação brasileira for omissa, as normas internacionais aplicáveis.

Para escavação manual de tubulões deverão ser observadas a portaria n.º 644 de 2013 do extinto Ministério do Trabalho e Emprego ou outra que venha a substituí-la, bem como as normas técnicas: NBR 9061, NBR 6122, NBR 7678 da ABNT e a Norma Regulamentadora 18 da Portaria nº 3.214/1978.

4.2.3. Legislação urbanística e ambiental

A CONTRATADA e eventuais subcontratadas deverão executar a obra observando os requisitos estabelecidos na legislação urbanística e ambiental vigentes, inclusive as resoluções e deliberações expedidas pelos conselhos de política urbana, ambiental e de habitação, em todas as suas esferas de representação (Federal, Estadual e Municipal) e as normas da ABNT.

É obrigação da CONTRATADA conhecer e consultar todas as especificações, normas técnicas brasileiras e legislação afeta à execução dos serviços, bem como as recomendações e instruções da FISCALIZAÇÃO, assumindo, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos em conformidade com as especificações supracitadas.

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.

4.2.4. Responsabilidade técnica

A CONTRATADA deverá fazer o registro da responsabilidade técnica da empresa referente à execução da obra e serviços, junto ao órgão competente, em nome de quaisquer dos responsáveis técnicos constantes da Certidão de Registro da Pessoa Jurídica. Deverá também fazer o registro da responsabilidade técnica do profissional que efetivamente comandará a execução das obras e dos serviços constantes no contrato. Caso o responsável técnico pela empresa seja aquele que efetivamente comandará a execução da obra e serviços, o segundo registro fica automaticamente suprimido, desde



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 7/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – N° 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

que seja garantida a sua permanência na obra, conforme previsto neste Projeto Básico da Licitação.

A CONTRATADA deverá ainda observar o prazo do parágrafo 1º do art. 28 da Resolução n.º 1.025/2009 do CONFEA para o registro da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART da obra e/ou serviço, e o prazo dos incisos I e II, do art. 2º da Resolução n.º 91/2014 do CAU/BR para Registro de Responsabilidade Técnica – RRT de obras e serviços técnicos no âmbito da Arquitetura e Urbanismo.

5. DOCUMENTOS EXIGÍVEIS APÓS A CONTRATAÇÃO

A Contratada deverá apresentar como requisito para a emissão da ordem de serviço:

- I. Organograma do canteiro de obras, informado 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 elementos (telefone, fax, e-mail e outros), vinculando essa equipe de campo à estrutura hierárquica da empresa. Esse organograma deverá ser representado graficamente para fixação em lugar visível no escritório da FISCALIZAÇÃO;
- II. Declaração comprovando a existência de instalações e equipamentos adequados para a execução de serviços na Região Metropolitana de Belo Horizonte.

A Contratada deverá apresentar como requisito para a emissão da ordem de serviço: A CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO, no prazo de 7 (sete) dias contados da emissão da Ordem de Serviço, o Plano de Sinalização Diurna e Noturna, aprovado pela BHTrans, caso as obras gerem impactos ao tráfego local e e/ou sejam necessários desvios no trânsito por período superior a 01 (um) dia.

A CONTRATADA deverá também apresentar à FISCALIZAÇÃO, no prazo máximo de 20 (vinte) dias contados da emissão da Ordem de Serviço, a seguinte documentação:

- I. Programa de acompanhamento do empreendimento, completo, contendo 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



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 8/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

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;

- II. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) e/ou Termo de Responsabilidade Técnica (TRT) da empresa cobrindo todo o escopo do contrato;
- III. 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;
- IV. Abertura do certificado de matrícula no INSS;
- V. Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), em conformidade com a NR 01 e NR 18, contendo os seguintes documentos, elaborados por profissional legalmente habilitado:
 - a. projeto da área de vivência do canteiro de obras e de eventual frente de trabalho;
 - b. projeto elétrico das instalações temporárias;
 - c. projetos dos sistemas de proteção coletiva;
 - d. projetos dos Sistemas de Proteção Individual Contra Quedas (SPIQ), quando aplicável;
 - e. relação dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e suas respectivas especificações técnicas, de acordo com os riscos ocupacionais existentes.

Em canteiros de obras com até 7 m (sete metros) de altura e com, no máximo, 10 (dez) trabalhadores, o PGR pode ser elaborado por profissional qualificado em segurança do trabalho e



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 9/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

implementado sob responsabilidade da organização.

VI. Acompanhando o PGR devem ser apresentados os seguintes documentos:

- a. Comunicação Prévia de início da obra/dos serviços no Ministério do Trabalho e Previdência;
- b. Certificado de treinamento, conforme necessidade de acordo a função de cada empregado:
 - NR 10 para atividades com risco elétrico;
 - NR 12 para operação com máquinas;
 - NR 17 para risco ergonômico reconhecido e, principalmente, atividades que executam levantamento e transporte manual de cargas/materiais;
 - NR 18 - treinamento básico de Segurança do Trabalho de 04 horas. Poderá ser exigido treinamentos complementares para funções específicas, conforme definido na NR-18;
 - NR 20 para operação com líquidos e combustíveis inflamáveis;
 - NR 33 para operação em espaços confinados;
 - NR 35 para operação de trabalho em altura.

VII. Modelo de ficha técnica de distribuição de Equipamento de Proteção Individual, devidamente preenchida de todos os empregados a que se aplica;

VIII. Cópia de registro de todos os empregados na obra;

IX. Registro do Técnico de Segurança de acordo com as exigências da NR 04;

X. Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO), com os atestados de Saúde Ocupacional dos Funcionários (ASO). 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.

XI. Cópia das Ordens de Serviços sobre Segurança e Saúde no Trabalho;



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 10/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

XII. Composição da CIPA, conforme NR 05 e treinamentos para eleitos e designados a que se aplica.

- a. 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
- b. As licitantes dispensadas da apresentação do PGR e do PCMSO, conforme discriminado acima, não devem incluir nas composições de preços unitários de sua proposta comercial os custos oriundos da elaboração de tais documentos.

XIII. Programa de Gestão de Resíduos da Construção Civil (PGRCC);

XIV. Plano de Controle de Materiais e Serviços;

XV. Qualificação técnica, por meio de atestados de capacidade técnica, devidamente registrados na entidade profissional competente, do engenheiro responsável pelas obras, caso haja indicação de substituição daquele já aprovado na fase de Habilitação, acompanhada pela comprovação de integração à empresa, por meio da apresentação de cópia da CTPS, ou do contrato de trabalho ou de cópia do Contrato Social da empresa em que conste o profissional integrante da empresa e da devida Certidão de Registro na entidade profissional competente como RT da CONTRATADA.

XVI. Vistoria Técnica Cautelar, que poderá ser entregue também em etapas a critério da Fiscalização, conforme estabelecido no item 12.

XVII. Atestados de Capacidade Técnica – ACT registrados na entidade profissional dos responsáveis técnicos responsáveis por cada área dos projetos contratados.

Havendo erros, omissões ou não conformidades nesta documentação, esses serão informados à CONTRATADA para correção. Após verificados, os documentos serão devolvidos à CONTRATADA.

Após verificados, a CONTRATANTE devolverá os documentos de propriedade da CONTRATADA.



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 11/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

6. EQUIPE TÉCNICA

A CONTRATADA deverá disponibilizar a equipe técnica necessária à execução dos serviços e obras. A equipe disponibilizada deverá ter a qualificação e experiência necessária para efetivamente conduzir a execução do Objeto desta licitação, de acordo com o cronograma físico-financeiro.

- Engenheiro Responsável / Responsável Técnico

O engenheiro responsável pela execução das obras e serviços, até a sua conclusão, deverá, obrigatoriamente, acompanhar todas as intervenções, mantendo presença mínima de 6 horas diárias de trabalho no ponto de apoio das intervenções, conforme indicado no contrato, durante todo o contrato. A permanência mínima deste técnico na obra é necessária para garantir a execução dos serviços contratados com a qualidade exigida e dentro do prazo previsto no cronograma.

O engenheiro responsável pela obra até sua conclusão será, obrigatoriamente, o integrante do quadro permanente da licitante cujos atestados de capacidade técnica, registrados na entidade profissional competente, foram apresentados na fase de Habilitação do processo licitatório. Caso seja necessária, a substituição do profissional responsável poderá ser feita por outro profissional, desde que atenda às mesmas exigências técnicas de qualificação devidamente comprovadas através de Atestados de Capacidade Técnica – ACT, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, registrado na entidade profissional competente e que seja autorizada expressa e formalmente pela Fiscalização.

- Profissionais de Saúde e Segurança do trabalho

A CONTRATADA deverá manter equipe para execução dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho que atenda ao dimensionamento estabelecido pela Norma regulamentadora NR04 da Portaria nº 3.274/1978.

Será exigida a presença de um Técnico de Segurança do Trabalho no local da obra, de acordo com suas características e dimensão.

- Demais observações sobre Equipe Técnica próprias do Objeto;

O FISCAL poderá solicitar formalmente à CONTRATADA a substituição de qualquer membro da equipe



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 12/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

técnica, que, justificadamente, não tenha desempenho profissional condizente com a obra, bem como reforço da mesma, sempre que julgar necessário. A substituição ou acréscimo de membros à equipe, não gerará custo adicional ao contrato.

A fim de tornar as oportunidades econômicas geradas por obras públicas acessíveis às mulheres, em especial aquelas residentes em áreas de vulnerabilidade socioeconômica a CONTRATADA 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 fora igual ou superior a 10 (dez), conforme Portaria Conjunta SMOBI/SUDECAP/URBEL nº 037/2023.

A comprovação deste requisito obrigatório será feita mediante a apresentação da lista de funcionários mensalmente ao Fiscal do contrato.

Caso a contratada 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 da empresa CONTRATADA;
- 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;

Para o cumprimento do disposto neste item, a Contratada poderá solicitar o apoio da Diretoria de Trabalho Técnico e Social da URBEL.

Todos os profissionais da obra deverão trabalhar uniformizados, conforme modelo fornecido pela FISCALIZAÇÃO na data da emissão da Ordem de Serviço.



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 13/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

7. EQUIPAMENTOS MÍNIMOS

A CONTRATADA deverá disponibilizar o aparelhamento necessário ao desenvolvimento dos trabalhos, observando os prazos acordados nos cronogramas aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

Todos os profissionais da equipe técnica deverão ter à sua disposição, fornecidos pela CONTRATADA, todo o equipamento necessário ao desempenho de suas funções em escritório ou em campo (máquinas, utensílios, ferramentas, materiais e softwares), inclusive os equipamentos de proteção coletiva (EPC) e de proteção individual (EPI) determinados pela legislação trabalhista.

Para que a execução do objeto atenda ao cronograma físico básico da obra é essencial a disponibilização dos equipamentos, ferramentas e utensílios, discriminados e quantificados abaixo, considerando que tais instrumentos são necessários ao desenvolvimento das atividades.

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
Betoneira 320 litros	01
Caminhão basculante	01
Caminhão espargidor	01
Caminhão pipa	01
Carregadeira	01
Conjunto vibrador de concreto	02
Máquina de cortar e dobrar ferro	01



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 14/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

Placa vibratória	01	Os
Retroescavadeira	01	
Rolo liso tandem	01	
Rolo vibratório liso	01	
Rolo vibratório pé de carneiro	01	
Serra circular de bancada	01	

Os equipamentos mencionados não serão medidos separadamente. Caso o desempenho dos equipamentos não atenda adequadamente o desenvolvimento da obra, deverão ser substituídos por outros sem quaisquer ônus adicionais para a CONTRATANTE.

O FISCAL poderá autorizar a dispensa do equipamento ou ferramenta, caso venha a ser confirmada sua não necessidade, fundamentada está em análise de justificativa formalizada pela CONTRATADA.

8. VEÍCULO PARA A FISCALIZAÇÃO

8.1. Especificações do Veículo

A partir da emissão da Ordem de Serviços ou da Mobilização dos serviços a empresa CONTRATADA deverá manter à disposição da Fiscalização, quando e enquanto exigido pela Fiscal, um veículo novo, com no máximo 01 (um) ano de uso, em perfeito estado de funcionamento e conservação, com capacidade de no mínimo 1000cc, com kit visibilidade e ar condicionado.

O veículo deverá estar licenciado e coberto com seguro total, sendo que a executora deverá se



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 15/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

responsabilizar pelo pagamento de franquias em caso de sinistro e por sua conservação e manutenção, bem como pelo fornecimento de combustível de até 200 (duzentos) litros por mês.

8.2. Informações de Uso

Os veículos serão destinados única e exclusivamente à fiscalização dos serviços e/ou intervenções previstas neste Projeto Básico, pela equipe da URBEL, não podendo ser dirigido por outras pessoas que não sejam da equipe técnica da FISCALIZAÇÃO e participantes dos trabalhos. Ressalta-se que se entende equipe técnica como todos os técnicos pertencentes à Diretoria de Projetos e Obras e Assistência Técnica, ressaltando que os participantes do trabalho envolvem o fiscal do contrato e os técnicos responsáveis pela realização de vistorias. Os veículos não poderão circular fora do perímetro urbano de Belo Horizonte, a não ser com expressa autorização do Diretor-Presidente da URBEL.

8.3. Identificação do Veículo

A CONTRATADA deverá providenciar identificação dos veículos nas portas dianteiras, por adesivo vinílico, conforme modelo a ser fornecido quando da Ordem de Serviço, em conformidade com o disposto na Lei nº 6.231/1992 e nos artigos 15 e 16 do Decreto n.º 16.254/2016. Sua remuneração encontra-se inserida na composição do item “Veículo para a fiscalização”, constante da planilha orçamentária.

8.4. Responsabilidade de Uso

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; e, sendo comprovado o dolo, sujeitar-se-ão à sanção prevista no art. 482 do Decreto Lei n.º 5.452/1943, que aprova a consolidação das leis do trabalho.

9. PROJETO DO CANTEIRO DE OBRAS/DA INSTALAÇÃO DE APOIO E SISTEMA DE INFORMATIZAÇÃO

Quando solicitado, a CONTRATADA deverá apresentar o projeto de implantação do canteiro de



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 16/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

obras/instalação de apoio, observando as exigências da Lei Federal n.º 6.514/77, das Normas Regulamentadoras da Portaria nº 3.214/78 do extinto Ministério do Estado 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.

Deverá ser instalado no escritório da FISCALIZAÇÃO e/ou disponibilizado para utilização pelo FISCAL:

- Uma linha telefônica exclusiva fixa ou móvel, a critério da FISCALIZAÇÃO;
- 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;

Um notebook com processador tipo Intel core I5HQ 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, DVDRW, Windows 10 Professional, Office 2013 Professional ou superior, AUTOCAD 2017, ou superior (todos devidamente licenciados);

- 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, AUTOCAD 2017 ou superior (todos devidamente licenciados).

A indicação de marca de software se faz necessária para fins de padronização dos serviços públicos e impacta diretamente na eficiência e economicidade da contratação.

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



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 17/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

- 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);
- Máquina fotográfica digital com capacidade mínima de 16 MP, com cartão de memória mínimo de 32 GB e zoom mínimo 16X.

Estes equipamentos são especificados conforme Caderno de Encargos da SUDECAP, deverão ter seu custo, manutenção e seguro incluídos no preço composto e ofertado pela CONTRATADA na Administração Local, e serão devolvidos ao final do contrato no ato da entrega da obra / dos serviços quando do Termo de Recebimento Provisório.

10. PLANEJAMENTO GERENCIAL DAS ATIVIDADES

Sempre que solicitado pelo fiscal do contrato, a contratada deve realizar o planejamento gerencial das atividades, conforme disposto a seguir:

10.1. Ordem de Serviços

Para o início da execução dos serviços será emitida Ordem de Serviço em caso de Contrato e em caso de nota de empenho, Formulário de Mobilização.

Na data da Mobilização ou da Ordem de Serviço, a URBEL promoverá uma reunião com a empresa encarregada pela execução dos serviços para apresentação da Fiscalização, bem como dos objetivos e metas a serem atingidos. Nessa ocasião a CONTRATANTE fornecerá informações detalhadas sobre o escopo dos serviços, local, prazo de execução e planilha de orçamento à empresa executora e serão acertados os procedimentos de acompanhamento da execução dos serviços, inclusive os relativos ao preenchimento do 'Diário de Obras', além de fornecer os seguintes documentos:

- modelos (arquivo digital) para elaboração de minutas das planilhas e relatórios dos serviços para fins de medição;



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 18/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

- modelo de uniforme padrão PBH;
- modelo de adesivo de identificação do veículo para a Fiscalização.

10.2. Planejamento do Empreendimento

A empresa executora deverá apresentar, 10 (dez) dias após a reunião de emissão da Ordem de Serviços ou da Mobilização, o “Planejamento do Empreendimento” com o uso do software compatível com o “Sistema de Gerenciamento de Empreendimentos de Engenharia (SGEE)”, existente na SMOBI/URBEL/SUDECAP. A distribuição dos itens de serviços e respectivos quantitativos da planilha da empresa executora, por eventos, será realizada sem ônus para a SMOBI/URBEL/SUDECAP.

A intervenção deverá ser planejada considerando as edificações a serem removidas e/ou a quantidade de entulho retirada, as edificações da vizinhança e os moradores locais, comunicando previamente as ações a serem realizadas e orientando quanto aos possíveis impactos com a geração de poeira, vibrações e ruídos e a sinalização e o isolamento da área objeto da intervenção.

A empresa executora deverá estar mobilizada para atender ao escopo do Objeto, devendo dispor de equipe técnica, instalações e equipamentos adequados e mobilizados para executar o que foi planejado, sem comprometimento dos trabalhos e dos prazos estabelecidos no cronograma.

Após aprovado o “Planejamento do Empreendimento”, o FISCAL providenciará sua importação para o SGEE. A empresa executora deverá, em conjunto com o FISCAL, atualizar o planejamento do empreendimento mensalmente, repetindo-se o processo de importação para o SGEE.

O planejamento do empreendimento, também será suporte para as reuniões integradas nas instalações de apoio.

10.3. Reuniões integradas no canteiro de obras

10.3.1. A reunião integrada tem como objetivo:

- Gerenciar o contrato;
- Integrar, quando necessário, as partes envolvidas com o empreendimento: administrações regionais,



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 19/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

empresa executora, URBEL, concessionárias, permissionárias e autorizatárias de serviços públicos, organizações da sociedade civil e comunidade.

Essas reuniões serão realizadas periodicamente na instalação de apoio, na Urbel ou em outro local determinado pela Fiscalização, em dia e horários a serem acordados conforme julgue necessária a Fiscalização.

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

- a) Nome completo e instituições que representam os convocados e convidados;
- b) Pauta da reunião;
- c) Relato das discussões e deliberações;
- d) Assinatura da ata pelos presentes;
- e) Anotação dos ausentes que foram convidados ou convocados;
- f) Relação das pessoas que receberão cópias da ata.

10.3.2. Os problemas relatados deverão apresentar um encaminhamento de solução, indicando o responsável pelo acompanhamento, com os prazos estabelecidos, a forma, o custo e o porquê da solução adotada.

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

- I. Análise das frentes de serviço liberadas e constatação de quais estão sendo trabalhadas;
- II. Análise das atividades que estão impedidas de serem executadas e os motivos desse impedimento, com o relato das providências que estão sendo tomadas para a superação do problema;
- III. Análise do gráfico de Gantt, cronograma físico, comparando o previsto e o realizado;
- IV. Análise do faturamento, comparando as medições previstas e realizadas;



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 20/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

V. Análise do caminho crítico;

VI. Análise do planejamento semanal de atividades - lookahead (olhar adiante), conforme detalhamento no item **10.4**.

VII. Interferências com concessionárias, permissionárias e autorizatárias de serviços públicos, se houver:

a) Verificar o tipo e as providências a serem tomadas para solução do problema;

b) A empresa executora 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.

c) Verificar se as solicitações às concessionárias foram formalizadas e se os prazos acordados foram cumpridos;

VIII. Chuvas: analisar as interferências das chuvas no desenvolvimento das atividades anotando no 'Diário de Obra' os problemas por ela causados;

IX. Segurança do Trabalho: verificar o cumprimento da Lei 6.514/77 e das Normas Regulamentadoras da Portaria n.º 3.214/78 do extinto Ministério do Estado do Trabalho, e tomar as devidas providências para a correção de eventuais não conformidades e irregularidades;

X. Sinalização dos serviços: verificar o cumprimento das Normas Regulamentadoras n.º 18 e n.º 26, da Portaria nº 3.214/78 do extinto Ministério do Estado do Trabalho, das normas da BHTrans e das prescrições do Caderno de Encargos da SUDECAP 4ª edição, priorizando a segurança de pedestres e as áreas de manobras de caminhões de máquinas;

XI. 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, 4ª edição, e das normas da ABNT.

10.4. Planejamento semanal das atividades LOOKAHEAD (OLHAR ADIANTE)



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 21/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

O planejamento e o acompanhamento da execução dos serviços deverão ser atualizados semanalmente, com base no Planejamento dos Serviços, de maneira a se constituir com um retrato fiel do andamento dos serviços e deverão estar sempre à disposição da Fiscalização.

O planejamento semanal das atividades consistirá em atualizar o Cronograma Físico, para o período de quatro semanas à frente da semana em que se está planejando as atividades, por meio da utilização do gráfico de Gantt. A partir da semana de planejamento, denominada semana zero, o planejamento deverá prever as atividades a serem executadas durante as quatro semanas seguintes, semanas essas denominadas como semana um, dois, três e quatro, respectivamente.

Esse planejamento deverá prever todas as atividades possíveis de serem realizadas, contemplando a situação dos recursos e suprimentos necessários para o desenvolvimento das atividades: materiais, mão de obra, equipamentos e serviços. Deverão ser previstas também atividades de reserva (backlog), que serão ativadas no caso de possíveis adiamentos de tarefas ou no caso de impedimento da execução das atividades previstas.

De forma a retroalimentar o planejamento semanal das atividades, a empresa executora deverá registrar todo e qualquer fato relevante que ocorra durante a semana em que estão sendo executados os serviços programados.

10.5. Diário de Obras

A CONTRATADA deverá preencher o Diário de Obras 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. O Diário de Obras deve ser preenchido e assinado todos os dias pelo responsável pela execução da obra e dos serviços e, pelo FISCAL, no máximo 2 (dias) úteis após o registro feito pela CONTRATADA, validando ou contrapondo seus relatos ou respondendo seus questionamentos.

Todas essas atividades, previstas como “planejamento gerencial das atividades”, não serão objeto de medição por constituírem-se elemento essencial ao gerenciamento do contrato.



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 22/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

11.INSPEÇÃO DE MATERIAIS E EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

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 a serem adotados nas obras e serviços, 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 de obras e serviços a CONTRATADA seguirá todas as determinações dos referenciais previstos no item 4.2 deste Projeto Básico, bem como do Caderno de Encargos da SUDECAP.

A CONTRATADA deverá apresentar em até 20(vinte) dias após receber a O.S Inicial, o plano de controle dos materiais e serviços, discriminando os formulários necessários aos controles e ao treinamento da equipe envolvida nos processos de compra dos materiais e processos construtivos, o qual será objeto de análise e aprovação pela FISCALIZAÇÃO, que poderá exigir, a seu critério, a apresentação das fichas de controle dos materiais e serviços.

O início de cada serviço estará condicionado à prévia aprovação pela FISCALIZAÇÃO dos procedimentos e metodologia de execução e inspeção de serviços, bem como dos respectivos procedimentos de especificação e inspeção de materiais, os quais também deverão ser condizentes com as determinações dos referenciais do item 4.2 deste Projeto Básico e do Caderno de Encargos da SUDECAP.

11.1. Do Plano de Controle de Materiais e Serviços

11.1.1. A CONTRATADA deverá elaborar o Plano de Controle de Materiais e Serviços específico para cada contrato, considerando a natureza do empreendimento (Infraestrutura e / ou Edificações) e especificidades locais.

11.1.2. A entrega e aprovação do Plano de Controle de Materiais e Serviços será condição prévia para



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 23/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

a liberação da segunda medição.

11.1.3. O Plano Controle de Materiais e Serviços deverá determinar:

- a. os materiais e serviços a serem controlados, conforme relevância técnica e econômica que este desempenha na obra;
- b. os tipos de ensaios a serem realizados para cada material;
- c. a periodicidade das análises;
- d. os trechos de obra a serem verificados;
- e. a quantidade de amostras e critérios utilizados para essa definição.

11.1.4. As obras de infraestrutura devem controlar conforme previsto na composição de custo unitário (CPU) da Administração Local da obra, os seguintes materiais e serviços:

- a. pavimento;
- b. aço das estruturas;
- c. concreto usinado;
- d. concreto moldado in loco;
- e. base e sub-base.

11.1.5. As obras de Edificações devem controlar obrigatoriamente os seguintes materiais e serviços:

- a. concreto usinado;
- b. concreto moldado in loco;
- c. bloco para alvenaria estrutural;
- d. graute;
- e. aço;



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 24/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

f. telhas;

g. revestimento reboco e/ou emboço.

11.1.6. Outros materiais e serviços devem ser incorporados ao item 11.1 conforme necessidades específicas da obra e de acordo com o previsto na composição de custo unitário (CPU) da Administração Local da obra.

11.1.7. A apresentação de certificado de qualidade pela CONTRATADA, proveniente do fabricante de materiais, não a exime de fazer os ensaios previstos no Plano de Controle de Materiais e Serviços aprovado.

11.1.8. Ainda que alguns materiais não sejam elencados pelo Plano de Controle de Materiais e Serviços para serem controlados, isso não exime a CONTRATADA da responsabilidade de utilizar materiais de acordo com as especificações das normas técnicas correspondentes, do projeto de engenharia e do Caderno de Encargos Sudecap, 4ª edição.

11.2. Laboratórios

11.2.1. O laboratório responsável pelos ensaios de controle tecnológico deve ser idôneo, estabelecido no mercado e ter um Responsável Técnico com a formação necessária e registro profissional no conselho pertinente, para responder civil e criminalmente pelo produto fornecido.

11.2.2. Todos os laudos e ensaios emitidos devem estar devidamente assinados pelo Responsável Técnico.

11.2.3. O laboratório deve ser acreditado de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 (“Requisitos Gerais para Competência de Laboratórios de Ensaio e Calibração”) ou ser integrante da Rede Brasileira de Laboratórios de Ensaio - RBLE - ou da Rede Brasileira de Metrologia / Calibração – RBC.

11.3. Dos Ensaios

Os ensaios de controle tecnológico deverão ser realizados dentro de critérios de qualidade e seguindo rigorosamente o Caderno de Encargos da Sudecap - 4ª Edição, bem como as normas ABNT, ISO, DIN,



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 25/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

ASTM, entre outras que garantem a confiabilidade da análise na avaliação da durabilidade e segurança dos materiais

11.4. Registro Fotográfico

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. 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 envolvida. Imagem geral do local da obra antes do início e após a finalização deverão compor o relatório de cada intervenção

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. O número de fotos assim como a periodicidade (diário, semanal, etc.) serão determinados pelo FISCAL, e deverão apresentar a data e horário em que foram capturadas.

12. VISTORIA TÉCNICA CAUTELAR

A CONTRATADA deverá iniciar a execução da Vistoria Técnica Cautelar, quando necessário, imediatamente após a emissão da Ordem de Serviço, com a finalidade de dirimir dúvidas quanto à possibilidade de ocorrência de danos nos imóveis lindeiros à obra, durante a execução dos serviços.

Essa vistoria cautelar deverá ser elaborada conforme orientações do 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.

A Vistoria Técnica Cautelar deverá estar concluída no prazo máximo de 20 (vinte) dias da emissão da Ordem de Serviços ou em etapas, a critério da FISCALIZAÇÃO, conforme o porte da obra. Deve ser elaborada em duas (ou três) vias impressas e uma cópia digital gravada em CD. Uma via impressa e o



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 26/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

arquivo digital deverão ser entregues ao Fiscal do Contrato, a segunda via ficará em posse da CONTRATADA e o original será anexado ao processo administrativo.

13.CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE E ATENDIMENTO À LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

A CONTRATADA e eventuais subcontratadas deverão apresentar mensalmente à FISCALIZAÇÃO os documentos que comprovem o atendimento à legislação ambiental vigente, às exigências das licenças e autorizações emitidas. Também deverá ser apresentada a documentação necessária para o atendimento de todas as exigências que forem feitas pelos órgãos ambientais competentes.

Para os empreendimentos passíveis de licenciamento ambiental ou urbanístico, a CONTRATADA deverá observar também, durante o período de execução dos serviços, o estabelecido nos Planos e Programas de Controle Ambiental, bem como as condicionantes impostas para redução e/ou mitigação dos impactos ambientais identificados, cumprindo os requisitos neles estabelecidos. Os planos e programas serão todos entregues à CONTRATADA quando da Ordem de Serviço Inicial.

13.1. Resíduos Sólidos

É de responsabilidade da CONTRATADA o recolhimento, triagem, transporte e destinação ambientalmente adequada dos resíduos, independente da natureza destes.

O custo relativo a tais serviços não poderá ser superior ao que a Superintendência de Limpeza Urbana (SLU) utiliza para serviços idênticos, conforme Termo de Compromisso de Gestão n.º 011/2013. No preço a ser ofertado para o item “Disposição Final de Resíduos” deverão estar incluídos também os custos inerentes à adequação, conforme exigências ambientais.

13.1.1. Material Escavado

O local da disposição final dos materiais escavados deverá ser um centro de tratamento de resíduo devidamente licenciado pelos órgãos ambientais competentes.

Há de se observar que esta avaliação ficará a cargo do Fiscal do Contrato que deverá considerar os



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 27/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

aspectos técnicos, legais, ambientais e o menor custo para o Município.

Sempre que houver necessidade de mudança de local de disposição final, obrigatoriamente, será realizada a comparação dos preços do binário composto pelos itens de “Resíduos Sólidos da Construção Civil (FICHA) e transporte de materiais de qualquer natureza (DMT X M³)”, adotando-se o binário que proporcionar o menor para o Município de Belo Horizonte.

Sempre que houver mudança de local, deverá ser obtida nova Autorização de Tráfego de Terra, Entulho e Material Orgânico, previamente ao tráfego.

13.1.2. Comprovação do Destino Final

A Contratada deverá apresentar a comprovação do destino final ambientalmente adequado de todos os resíduos que forem gerados durante a execução da obra/dos serviços, como, por exemplo, o material proveniente da movimentação de terra, de demolições, plásticos, papel, madeira, sacarias de cimento, e tantos outros quanto forem gerados.

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).

Conforme o artigo 16 da Lei Municipal n.º 10.522/2012 e o artigo 7º, e seu parágrafo 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).

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



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 28/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

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.

No caso de obras licenciadas ou em áreas de relevância ambiental definidas no Decreto Municipal n.º 17.274/2020, esse documento será obtido pela CONTRATANTE, por meio da Supervisão de Gestão Urbanística e Ambiental (SUGT-UB). Para os demais casos, esse documento deverá ser obtido pela CONTRATADA.

13.1.3. Material proveniente de jazidas de empréstimos

O valor do m3 de material de empréstimo obtido de jazidas certificadas, a ser remunerado conforme planilha orçamentária contempla a escavação e carga na jazida, excluído o transporte do material que será remunerado por M3xKm.

Para efeito de orçamento, a distância média para a jazida de empréstimo foi estimada em 22 km. Quando do início das obras a DMT deverá ser determinada pelo Fiscal do Contrato levando em conta aspectos técnicos, legais, ambientais e o menor custo para o Município.

A CONTRATADA deverá manter no canteiro de obras\na instalação de apoio todas as licenças, as autorizações e os documentos comprobatórios do atendimento das condicionantes, dos planos e programas de controle ambiental.

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

O PGRCC será desenvolvido pela CONTRATADA em qualquer situação e sua remuneração encontra-se inserida na Administração Local.

O Plano constitui documento obrigatório à Contratada conforme item 12.3 do Termo de Referência. Deverá ser elaborado em consonância com a LEI MUNICIPAL Nº 10.522, DE 24 DE AGOSTO DE 2012, que institui o Sistema de Gestão Sustentável de Resíduos da Construção Civil e Resíduos Volumosos - SGRCC - e o Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos. O Plano deverá também prever



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 29/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

formas de reduzir a geração de resíduos e a correta disposição possibilitando sua reutilização e sua reciclagem.

13.1.5. Coleta Seletiva

Implantar sistema de separação do resíduo gerado no escritório e nos canteiros, caso exista no local sistema de coleta seletiva.

13.1.6. Reutilização de resíduos sólidos da construção civil

Propor e/ou desenvolver, sempre que possível, tecnologias que permitam a utilização de material proveniente da reciclagem de resíduos sólidos da construção civil da própria obra, como elementos de base e/ou sub-base para as vias, brita, areia e materiais de alvenaria passíveis de beneficiamento.

13.1.7. Cadastramento de transportadores

Deverão ser estabelecidos critérios para o cadastramento dos transportadores, que são as pessoas, físicas ou jurídicas, encarregadas da coleta e do transporte dos resíduos entre as fontes geradoras e as áreas de destinação

13.2. Planejamento Sustentável do canteiro e escritório de obras

O canteiro de obras deverá ser planejado para operar usando de maneira consciente e sustentável recursos naturais como energia solar, vegetação, correntes de ar, para oferecer conforto térmico com baixo custo energético, considerando a possibilidade de prever:

- Instalação de janelas e aberturas nos refeitórios, salas e demais instalações provisórias que garantam ventilação e iluminação adequada, reduzindo a utilização de dispositivos artificiais;
- Construção das instalações provisórias preferencialmente com materiais reciclados, porém livres de composto orgânicos voláteis (COV) e que forneçam o devido conforto térmico;
- Utilização de materiais isolantes térmicos preferencialmente, em fachadas e coberturas das instalações, se necessário;
- Utilização de materiais de alta refletância solar, preferencialmente, priorizando cores claras;



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 30/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – N° 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

- e) Utilização de telhado verde e calçadas verdes para redução de ilhas de calor, entre outras,
- f) Implementar medidas relacionadas a adequação de transporte dos trabalhadores, da entrega de materiais e componentes e da logística interna no canteiro.

13.3. Treinamento da Mão de Obra

Treinar e capacitar os trabalhadores com o objetivo de conscientizá-los da importância do uso racional dos materiais e de evitar, durante os processos de produção, o desperdício de produtos, energia, água e matéria prima.

Outro aspecto importante é o incentivo para que todos desempenhem suas funções da forma mais eficiente possível, a fim de evitar retrabalhos e, conseqüentemente, maior consumo dos recursos naturais e produção de resíduos. Uma destas medidas perpassa pela orientação dos funcionários quanto a armazenagem dos materiais atendendo as prescrições da norma NR 18 (1978).

13.4. Compra sustentável (ISO 20400)

Privilegiar a compra de materiais e produtos que tenham em sua composição e nos processos de produção, acondicionamento e transporte, menor uso dos recursos naturais, menor quantidade de materiais tóxicos ou perigosos, maior vida útil e menor consumo de energia e de água, além de terem maior possibilidade de reciclagem ou reutilização e que gerem menos resíduos.

Observar ainda a procedência, dando preferência aos fornecedores que possuam selo verde, que tenham sido produzidos com menor impacto ao meio ambiente, ou ainda que estejam mais próximos dos locais das intervenções, o que pode contribuir para a logística e, por consequência, das emissões de CO2.

Para a aquisição de materiais também deverão ser observadas a resistência e a durabilidade a fim de diminuir os defeitos, quebras e desperdícios gerando menor retrabalho e geração de entulho.

13.5. Máquinas, veículos e equipamentos

Realizar manutenções periódicas de modo a manter a emissão de gases dentro dos padrões de lei e o



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 31/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

consumo energético eficiente. Manter máquinas e equipamentos desligados quando não estiverem trabalhando. Preferencialmente localizar a saída de exaustão dos veículos o mais alto possível e virada para cima para facilitar a dispersão. Sempre que possível, dar preferência a motores elétricos ou de baixa emissão de poluentes.

Evitar a operação de veículos próxima a áreas sensíveis. Diminuir ao máximo a necessidade de operações e movimentações dos veículos dentro do canteiro.

Limitar a velocidade dos veículos para evitar a suspensão de partículas, (recomendando-se velocidades abaixo de 30km/h).

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 06/2010 do IBAMA. Para maiores detalhes, deverá ser consultado o documento Orientações para Automonitoramento da Frota.

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.

13.6. Combate ao mosquito Aedes Aegypti e demais vetores

A CONTRATADA deverá manter a área de execução das obras / dos serviços, inclusive o canteiro de obras limpo, sem lixo e acúmulo de água, evitando a proliferação do mosquito Aedes aegypti e demais vetores.

13.7. Uso Racional da Água

Definir e monitorar procedimentos que reduzam o consumo de água em todos os processos, prevendo a possibilidade de:

- a) Utilizar equipamentos redutores de consumo de água nas instalações provisórias, como torneiras com



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 32/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

fechamento automático;

- b) Utilizar caixa de descarga com capacidade menor, redutor de pressão e arejadores;
- c) Reutilizar a água nos processos produtivos;
- d) Realizar manutenção e vistorias constantes no sistema de água, visando a eliminação de perdas, por vazamentos tanto na eliminação de perdas visíveis quanto nas invisíveis (sobre e ou sob solo/piso, paredes e forros/lajes/telhados).

13.8. Uso Racional de Energia

Definir e monitorar procedimentos que reduzam o consumo de água em todos os processos, prevendo a possibilidade de:

- a) Priorizar o uso de iluminação e ventilação natural;
- b) Evitar, sempre que possível, o uso de geradores de energia;
- c) Utilizar lâmpadas certificadas com o selo Procel/Inmetro;
- d) Utilizar, sempre que possível, equipamentos economizadores e com selo Procel de eficiência energética;
- e) Utilizar, preferencialmente, se necessário, sensores de presença em ambientes de passagem rápida, nos quais normalmente se esquece a luz acesa.

13.9. Tecnologias Sustentáveis

Privilegiar equipamentos, máquinas, processos de produção, etc. que tenham tecnologia sustentável, ou seja, façam uso racional de recursos, incluindo o uso de materiais industrializados pensando na eliminação de processos de produção interna no canteiro.

13.10. Diminuição de material particulado (poluição do ar)



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 33/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

Prever medidas para mitigar, quando necessário, a emissão de material particulado em todos os processos da execução das obras, principalmente nas etapas de demolições, movimentação de terra e serviços preliminares, tais como: aspersão de água (preferencialmente com água reutilizável), evitar atividades de demolição quando as velocidades do vento estiverem elevadas, limitar a velocidade dos veículos para evitar suspensão de partículas.

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.

13.11.Acondicionamento e transporte de material

Promover o acondicionamento e o transporte adequado dos materiais na obra, criando estratégias para garantir a integridade física e minimizar o desperdício com peças quebradas, enferrujadas, manchadas, etc. impróprias para o uso na obra e que acabam por ser descartadas.

Além de maior dispêndio econômico, o desperdício causa impacto ambiental na medida em que será necessária maior exploração para produção de bens industriais além de maior quantidade de emissões atmosféricas para transporte. Para tanto, considerar ainda o aumento da demanda por materiais de construção e produtos extraídos e produzidos na região, minimizar o transporte dentro do canteiro e armazenar os materiais conforme orientações das normas técnicas e dos fabricantes.

13.12.Ruídos e Vibrações

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.

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



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 34/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

barreiras para evitar a propagação do ruído e uso de dispositivos que absorvam a vibração.

14. ORÇAMENTO ESTIMADO

O valor total estimado para formalização desta contratação é de R\$ R\$ 5.462.016,21 (cinco milhões, quatrocentos e sessenta e dois mil, dezesseis reais e vinte e um centavos).

Os valores estimados têm como data base Julho-25(SINAPI/SUDECAP/COPASA/URBEL) ONERADAS, conforme os apêndices deste Termo de Referência e o Processo de Orçamentação nº 31.00946044/2025-59

15. OBSERVAÇÕES GERAIS

A URBEL a seu critério, poderá solicitar a execução dos serviços em finais de semana ou feriados, em casos emergenciais. As questões afetas às leis trabalhistas para os trabalhos nesse período já se encontram consideradas em planilha se assim convier ao melhor andamento dos trabalhos e evitar transtornos nas vias de maior tráfego.

A CONTRATADA deverá fornecer a todos os operários 02 (dois) uniformes, jaleco e calça silkados, conforme modelo padrão da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, com substituição a cada 04 (quatro) meses. Os valores referentes ao fornecimento dos uniformes deverão estar incluídos no custo composto e ofertado pela CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá colocar à disposição dos serviços todo o tipo de sinalização necessária (placas de advertência e cones de sinalização), de modo a garantir a segurança do pessoal nas frentes de trabalho.

É de responsabilidade da CONTRATADA proceder aos ensaios e controles necessários, em conformidade com as normas específicas da ABNT. Os serviços de ensaios e controle tecnológico contemplados na planilha orçamentária só serão solicitados pela Fiscalização, quando julgar necessário.



Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI	PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO	Folha N.º 35/35
Assunto/Objeto: Execução de obras de urbanização e infraestrutura externa relacionada a empreendimento enquadrado no Programa Minha Casa, Minha Vida na Avenida Maurette José Dos Santos – Nº 600 - Bairro Manacás em Belo Horizonte/MG. Regional: Pampulha		
PLANO DE OBRAS: 3265-DV-U-HAB-23		Data: 16/01/2026
PROCESSO: 31.00957356/2025-88	LICITAÇÃO: SMOBI / URBEL CC 99.002/2026	

Engº Marco Antônio Gomes dos Santos
Fiscal do Contrato - DOB – UB
Coordenador Urbanístico e Ambiental

Engº Alexandre Lopes Vieira
Chefe da Divisão de Gestão de Obras- DVGO - UB

Engº Aluísio Rocha Moreira
Diretor de Projetos e Obras – DPO-UB