

<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 1/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

## 1. OBJETO

Constitui escopo da presente licitação o **registro de preços para contratação dos serviços e obras de intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte/MG**, nas regionais Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova, objeto desta licitação.

Em caso de possíveis dúvidas decorrentes de conflitos entre as especificações técnicas e a planilha orçamentária, prevalecerá o que estiver contemplado nos seguintes elementos e nesta ordem:

- 1.1. Projeto Básico da Licitação;
- 1.2. Caderno de Encargos da SUDECAP vigente;
- 1.3. Planilha contratual.

## 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 poderá, caso julgue necessário, visitar os empreendimentos para análise de intervenções similares às que serão executadas, tendo assim condições de avaliar toda a realidade local e exigências da execução dos serviços da licitação. A visita será acompanhada pela FISCALIZAÇÃO, devendo, neste caso, ser previamente agendada, utilizando-se os canais informados no item 11-fiscalização da execução dos serviços do Termo de Referência.

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.

<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 2/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

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

As intervenções previstas são compostas por serviços simples, padronizados, de fácil execução e que dispensam a elaboração de projetos técnicos específicos.

Para a execução dos serviços serão considerados os quantitativos e procedimentos decorrentes dos Projetos Padrão URBEL e padrão SUDECAP dos serviços, conforme Caderno de Encargos da SUDECAP, de acordo com as demandas que surgirem, conforme adequações realizadas pelo fiscal de obras junto ao local de intervenção.

A execução dos muros, quando necessária, será realizada com base nos projetos padrão elaborados pela URBEL, conforme tabela abaixo, que contempla 06 (seis) formatos desenvolvidos internamente.

<b>RELAÇÃO DE PROJETOS - MURO PADRÃO -</b> <b>Estrutura Engenharia e construção Ltda.</b>				
ITEM	CONTEÚDO	NÚMERO	RESPONSÁVEL TÉCNICO	A.R.T.(CREA) / R.R.T. (CAU)
01	MURO DE ARRIMO SOBRE ESTACA BROCA	01/01	Marco Tulio	14201800000004719062
02	MURO DE ARRIMO SOBRE SAPATA TRAPEZOIDAL	01/01	Marco Tulio	14201800000004719062
03	MURO DE ARRIMO SOBRE TUBULÕES	01/01	Marco Tulio	14201800000004719062
04	QUADRO RESUMO DE FERRAGENS - MURO DE ARRIMO SOBRE ESTACA BROCA	01/01	Marco Tulio	14201800000004719062
05	QUADRO RESUMO DE FERRAGENS - MURO DE ARRIMO SOBRE SAPATA TRAPEZOIDAL	01/01	Marco Tulio	14201800000004719062
06	QUADRO RESUMO DE FERRAGENS - MURO DE ARRIMO SOBRE TUBULÕES	01/01	Marco Tulio	14201800000004719062

Entre as intervenções previstas existem situações em que não se faz necessária a elaboração de

<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 3/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

projetos específicos. Nesses casos, as especificações constantes no Termo de Referência ou no Projeto Básico são suficientes para garantir a aferição dos padrões de desempenho e a definição da qualidade desejada, em conformidade com o § 3º do art. 18 da legislação vigente.

Todos os materiais e serviços deverão atender às exigências conforme as 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

### **3.1. Licenciamento Ambiental e/ou Urbanístico**

As obras e serviços aqui descritas, não se caracterizam como empreendimento de impacto ambiental ou urbanístico, conforme ofício OF. DLAC-SMPU/DPL-Urbel n.º 005/2022, emitido pela Secretaria Municipal de Política Urbana (SMPU), órgão municipal responsável pela gestão dos empreendimentos de impacto urbanístico ou ambiental.

### **3.2. 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. LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS**

As obras e serviços objeto desta licitação seguirão rigorosamente as determinações relativas a edificações e infraestrutura urbana, constantes do Caderno de Encargos da SUDECAP, conforme Portaria Sudecap n.º 093/2019, bem como as normas indicadas no material técnico 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->

<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 4/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

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.

O apoio técnico às intervenções é de responsabilidade da Divisão de Projetos e Obras – DPO-UB – localizada à Avenida do Contorno, 6664, 3º andar, tel.: 3277-6400.

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

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.

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

<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 5/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

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 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

**5.1.** A empresa executora deverá apresentar como requisito para a emissão da “Ordem de Serviço” ou da “Mobilização dos Serviços”:

I. Organograma de execução, informado sobre os componentes da equipe, 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.

**5.2.** A empresa executora deverá também apresentar à Fiscalização, no prazo máximo de 20 (vinte) dias contados da emissão da “Ordem de Serviço” ou da “Mobilização dos Serviços”, a seguinte documentação:

I. Programa de acompanhamento do empreendimento, completo, contendo etapas/atividades detalhadas por semanas. O programa deverá contemplar também o

<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 6/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

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 sob pena de rescisão contratual;

II. Anotação de Responsabilidade Técnica da empresa cobrindo todo o escopo do contrato;

III. Abertura do certificado de matrícula no INSS;

IV. Plano de Gerência de Risco (PGR), acompanhado dos seguintes documentos:

- a) Certificado de Treinamento Introdutório de 4 (quatro) horas de acordo com a NR-18 item 18.28.2, destinado a todos os empregados envolvidos na execução dos serviços;
- b) Modelo de Ficha Técnica de Distribuição de Equipamento de Proteção Individual, devidamente preenchida, de todos os empregados envolvidos na execução dos serviços;
- c) Comunicação Prévia no Ministério da Economia;
- d) Cópia de registro de todos os empregados envolvidos na execução dos serviços;
- e) Registro do Técnico de Segurança.

V. Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO) com os Atestados de Saúde Ocupacional (ASO) dos empregados envolvidos na execução dos serviços, devidamente habilitado;

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

VII. Plano de Controle de Materiais e Serviços;

VIII. Qualificação técnica, por meio de atestados, do engenheiro responsável pela execução dos serviços, 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 empresa.

Havendo erros, omissões ou não conformidades nesta documentação, esses serão

<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 7/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

informados à empresa executora para correção. Após verificados, os documentos serão devolvidos.

## 6. EQUIPE TÉCNICA

A CONTRATADA deverá disponibilizar a equipe técnica necessária à execução dos serviços. 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.

O engenheiro responsável pela execução dos serviços, até a sua conclusão, deverá, obrigatoriamente, acompanhar todas as intervenções, mantendo presença mínima a ser definida conforme a documentação correspondente para efetivação de cada contrato, de acordo com o dimensionamento das intervenções. A permanência mínima deste técnico no local é necessária para garantir a execução dos serviços contratados com a qualidade exigida e dentro do prazo previsto no cronograma.

O engenheiro responsável pelos serviços, 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, registrados na entidade profissional competente e que seja autorizada expressa e formalmente pela Fiscalização.

O FISCAL poderá solicitar formalmente à CONTRATADA a substituição de qualquer membro da equipe 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 CONTRATADA deverá manter equipe para execução dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho que atenda ao dimensionamento



<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 8/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

estabelecido pela Norma regulamentadora NR04 da Portaria nº 3.274/1978.

A presença de um Técnico de Segurança do Trabalho no local da obra será necessária de acordo com as características e dimensão de cada contrato, em consonância com as normas técnicas.

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

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



<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 9/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

Diretoria de Trabalho Técnico e Social da URBEL

## 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, para cada frente de serviço, dos equipamentos mínimos discriminados e quantificados abaixo:

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
Betoneira 320 litros	01
Conjunto vibrador de concreto	02
Compactador	01
Rompedor pneumático 15 Kg	01

Caso o desempenho dos equipamentos não atenda adequadamente o desenvolvimento da obra, os mesmos 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

<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 10/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

CONTRATADA.

Esses equipamentos e ferramentas foram relacionados, considerados o mínimo necessário à execução dos serviços mais relevantes, para garantir a execução do objeto contratado com a qualidade exigida e dentro do prazo previsto no cronograma.

## **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 fabricação, 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 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.

<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 11/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

### 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 Nº 19.218/2025. 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 Nº 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

A necessidade de implantação de canteiro de obras será avaliada para cada contrato, sendo o mesmo dimensionado para cada situação. Quando solicitado, a CONTRATADA deverá apresentar o projeto de implantação do canteiro de obras, 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 4ª edição, 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

<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 12/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

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 8 GB, HARD DISK(disco rígido) 500GB- SATAII 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 300watts, teclado multimídia, mouse óptico 3 teclas scroll;

- Sistema operacional Windows 10 Professional português, CDs e mídias de instalação de drivers / dispositivos, toda documentação do equipamento / dispositivos internos, com no mínimo os seguintes softwares: Office 2013 e MS Project 2010, AUTO CAD 2017 ou superior (todos devidamente licenciados).

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.

- Notebook com processador tipo Intel core I5HQ de 6ª geração 2.4 Ghz ou Superior; Tela 15 polegadas, HD de 500GB, 8GB de memória, WI-FI, Saída HDMI, Placa de rede 10/100/1000, DVDRW, Windows 10 Professional, Office 2013 Professional ou superior, AUTO CAD 2017, ou superior (todos devidamente licenciados);
- Modem com Internet banda larga 3G, caso os equipamentos não estejam conectados a nenhuma infraestrutura de rede com internet;
- Filtro de linha;
- Impressora Multifuncional Tecnologia Laser (Multifuncional - Impressora/Copiadora/Scanner/Fax), monocromática, velocidade 20 ppm, resolução de impressão de 600 x 600dpi, memória de 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 4ª

<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 13/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

edição, 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 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 Serviço

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 dos Serviços.

Na data da “Mobilização dos Serviços” 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;
- 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 Serviço ou da Mobilização dos Serviços, o “Planejamento do Empreendimento” com o uso do software compatível com o “Sistema de Gerenciamento de Empreendimentos de

<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 14/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

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.

Todas as frentes de serviços deverão ser planejadas demandas da Contratante, 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 com a Fiscalização de obras**

#### **10.3.1. A reunião integrada tem como objetivo:**

- I. Gerenciar o contrato;
- II. Integrar, quando necessário, as partes envolvidas com o empreendimento: administrações regionais, empresa executora, URBEL, SUZURB concessionárias, permissionárias e autorizadas 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

<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 15/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

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;
- V. Análise do caminho crítico;



<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 16/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

- 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 3ª/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.

<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 17/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

#### 10.4. Planejamento semanal das atividades LOOKAHEAD (OLHAR ADIANTE)

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 (dois) dias úteis após o registro feito pela CONTRATADA, validando ou contrapondo seus relatos ou respondendo seus questionamentos.

<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 18/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

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

## 11. INSPEÇÃO DE MATERIAIS E EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

É obrigatório que a Empresa designada a execução dos serviços desenvolva os seus trabalhos balizada em um Sistema de Qualidade, estruturalmente organizado, com definições claras das responsabilidades internas, competências e dos procedimentos a serem adotados nos 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".

O plano de controle dos materiais e serviços deverá discriminar 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 13 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 a liberação da segunda medição.

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

<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 19/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

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;

f. telhas;

g. revestimento reboco e/ou emboço.

<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 20/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

**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, ASTM, entre outras que garantem a confiabilidade da análise na

<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 21/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

avaliação da durabilidade e segurança dos materiais

#### **11.4. Registro fotográfico**

Deverá ser elaborado registro fotográfico periódico da execução dos serviços, 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 e frentes de serviço, visando esclarecer questionamentos futuros sobre métodos, sequência das atividades, equipamentos e 'mão de obra' envolvida.

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. 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. 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.

<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 22/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

### 12.1. Destinação Final de 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.

### 12.2. Material Escavado

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

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

#### 12.2.1. 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.



<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 23/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

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 cadastro dos veículos (emitido pelo órgão de regulação urbana de Belo Horizonte) e a licença de caçamba (quando for o caso). Nenhum transporte de resíduos poderá ser realizado sem que haja uma Autorização de Tráfego de Terra, Entulho e Material Orgânico (emitido pelo órgão de regulação urbana de Belo Horizonte) vigente.

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.

#### **12.2.2. Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)**

O PGRCC será desenvolvido pela CONTRATADA em qualquer situação e sua

<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 24/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

remuneração encontra-se inserida na Administração Local.

O Plano constitui documento obrigatório à contratada conforme item 5.2 deste documento. 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 formas de reduzir a geração de resíduos e a correta disposição possibilitando sua reutilização e sua reciclagem.

### **12.3. 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 30 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. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE**

### **13.1. Planejamento Sustentável das Instalações de Apoio**

Tendo em vista a natureza do objeto, não será necessária a implantação de canteiro de obras conforme padrão, porém as instalações de apoio de obras, quando indispensáveis, serão definidas de acordo com a necessidade de cada contrato e deverão ser planejadas para operar usando de maneira consciente e sustentável recursos naturais como energia solar, vegetação, correntes de ar, para oferecer conforto térmico com baixo custo

<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 25/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

energético, considerando a possibilidade de prever, a depender da necessidade, do tempo de execução, do local e do número de funcionários:

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

### 13.2. 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, consequentemente, 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).

<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 26/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

### 13.3. 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 CO<sub>2</sub>.

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.

### 13.4. Máquinas, veículos e equipamentos

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

<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 27/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

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.

### **13.5. Resíduos Sólidos**

#### **13.5.1. Coleta Seletiva**

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

#### **13.5.2. 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.

#### **13.5.3. 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

### **13.6. 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**

<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 28/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

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 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 o 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.

<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 29/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

**13.10. Diminuição de material particulado (poluição do ar)**

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.



<b>Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - SMOBI</b>	<b>PROJETO BÁSICO DA LICITAÇÃO</b>	<b>Folha N.º 30/30</b>
<b>Assunto/Objeto:</b> Registro de Preços para a Contratação dos Serviços e Obras de Intervenções de Manutenção em Conjuntos Habitacionais construídos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.		
<b>Regional:</b> Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova		
<b>PLANO DE OBRAS:</b> 2904-DV-U-HAB-20		<b>Data:</b> 14/01/2026
<b>PROCESSO:</b> 31.00553827/2025-40	<b>LICITAÇÃO:</b> SMOBI / URBEL CC 99.006/2026 - SRP	

Dentre as ações que a CONTRATADA deverá considerar está a restrição de horário de execução das obras, plano de manutenção de equipamentos ruidosos (ou sua substituição), adoção de arranjo físico que minimize os impactos, previsão de enclausuramento de atividades ruidosas ou implantação de barreiras para evitar a propagação do ruído e uso de dispositivos que absorvam a vibração.

#### 14. ORÇAMENTO ESTIMADO

O valor total estimado para formalização desta contratação é de **R\$ 12.849.212,14 (doze milhões, oitocentos e quarenta e nove mil, duzentos e doze reais e quatorze centavos)**.

#### 15. CASOS OMISSOS

Os casos omissos ou situações não explicitadas serão decididos com observância das disposições na Lei Federal nº 14.133/2021, demais regulamentos e normas administrativas.

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

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