



MUNICÍPIO DE ORATÓRIOS

MINAS GERAIS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

I. INTRODUÇÃO

1.1. Em atendimento ao disposto no art. 18, §1º, da Lei nº 14.133/2021, o presente Estudo Técnico Preliminar caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento da contratação pretendida pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Transporte de Oratórios/MG.

1.2. O objetivo principal consiste em estudar detalhadamente a necessidade identificada e avaliar as alternativas disponíveis no mercado para supri-la de forma eficiente, técnica e economicamente vantajosa, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1.3. A análise considera as especificidades técnicas da demanda, as características do território municipal, a capacidade operacional do ente contratante e as condições do mercado local, possibilitando a avaliação da viabilidade técnica, ambiental e socioeconômica da contratação.

II. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, inc. I)

2.1. O Município de Oratórios situa-se na macro região da Zona da Mata, em Minas Gerais, a aproximadamente 220 km de Belo Horizonte. O Município apresenta indicadores socioeconômicos que refletem vulnerabilidade estrutural, com parcela significativa da população em situação de pobreza ou extrema pobreza, conforme dados do Censo 2022 e registros do Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico). O déficit habitacional local manifesta-se na existência de famílias residentes em moradias precárias, sem saneamento básico adequado, sem segurança estrutural e desprovidas das condições mínimas de habitabilidade.

2.2. Famílias em situação de vulnerabilidade social, notadamente aquelas cadastradas no CadÚnico e beneficiárias do Programa Bolsa Família, residem em condições habitacionais inadequadas. Essa realidade acarreta impactos deletérios sobre a saúde pública, a dignidade humana e a integração urbana, comprometendo o acesso aos serviços públicos essenciais de educação, saneamento e saúde.

2.3. A questão habitacional transcende o provimento de abrigo e configura pressuposto essencial para assegurar direitos fundamentais constitucionalmente garantidos. A Constituição Federal reconhece a moradia como direito social, exigindo prestação positiva do Estado. A privação de habitação digna perpetua vulnerabilidades, compromete perspectivas de desenvolvimento econômico e educacional, e afeta particularmente famílias em cujo núcleo mulheres assumem a gestão familiar sob condições de precariedade acentuada.

2.4. O Termo de Compromisso do **Convênio nº 992603/2025**, Proposta Novo PAC - Seleção nº 56000003878/2025, celebrado entre o **Município de Oratórios/MG** e o **Ministério das Cidades**, cujo objeto é a **Provisão de unidades habitacionais no município de Oratórios - MG**, no âmbito do **Programa 5600020250030 - Minha Casa, Minha Vida**, celebrado entre

Rua: Tabajara, 297 - centro – Oratórios – MG – CEP 35439-000.

E-mail: pmo2017@hotmail.com - Telefone: (31) 3876-9101



MUNICÍPIO DE ORATÓRIOS

MINAS GERAIS

o Município de Oratórios e a União, por intermédio do Ministério das Cidades e representado pela Caixa Econômica Federal, materializa o compromisso da gestão municipal com a redução do déficit habitacional. O instrumento ampara-se na Lei nº 11.578/2007, na Lei nº 14.133/2021, na Lei nº 11.124/2005, na Lei nº 14.620/2023, no Decreto nº 11.632/2023, no Decreto nº 11.855/2023 e na Portaria MCID nº 483/2025, integrando-se ao Programa Minha Casa, Minha Vida – MCMV FNHIS Sub 50, instituído no âmbito do Novo Programa de Aceleração do Crescimento (Novo PAC).

2.5. O Programa Minha Casa, Minha Vida, regulamentado pela Portaria MCID nº 1.416/2023, objetiva apoiar entes federativos na provisão habitacional subsidiada em áreas urbanas, utilizando recursos do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social – FNHIS. A linha de atendimento MCMV FNHIS Sub 50 destina-se especificamente a municípios com população até cinquenta mil habitantes, ampliando o acesso à moradia digna para famílias cuja renda mensal bruta se enquadre na Faixa Urbano 1.

2.6. A proposta municipal foi selecionada conforme processo seletivo instituído pela Portaria MCID nº 483/2025, sob o convenio **992603/2025**. O Termo de Compromisso prevê repasse de recursos da União para construção de vinte unidades habitacionais e execução de trabalho técnico social, com implantação no Bairro CRUZEIRO, Avenida SN, Oratórios/MG.

2.7. A área de implantação localiza-se em região dotada de infraestrutura urbana, com abastecimento de água operado pela SAAE, energia elétrica fornecida pela CEMIG, além de serviços de esgotamento sanitário, drenagem pluvial e coleta de resíduos sólidos ofertados pelo Município. O planejamento urbano prioriza qualidade de vida, com acesso a equipamentos públicos de educação e saúde e integração ao tecido urbano consolidado.

2.8. Serão beneficiadas vinte famílias cadastradas no CadÚnico, selecionadas conforme diretrizes do Ministério das Cidades, critérios estabelecidos na Lei nº 11.124/2005 e regulamentação municipal. O atendimento priorizará famílias em situação de vulnerabilidade socioeconômica, moradia inadequada e grupos prioritários definidos pela política habitacional, com atenção especial a núcleos familiares sob gestão feminina.

2.9. A implementação do programa contribui para a redução do déficit habitacional local, promovendo inclusão social, fortalecimento da cidadania, desenvolvimento urbano sustentável e transformação das condições de vida dos beneficiários. A provisão de moradias adequadas impacta positivamente a saúde, o bem-estar, a educação e as perspectivas de desenvolvimento econômico, integrando as famílias plenamente à dinâmica urbana e aos serviços públicos essenciais.

III. ALINHAMENTO COM O PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (Art. 18, § 1º, inc. II)

3.1. Embora o Município ainda não possua Plano de Contratações Anual (PCA) formalmente instituído, a contratação demandada está em plena conformidade com orçamento vigente, integrando-se ao planejamento estratégico e às metas institucionais definidas para o exercício.

Rua: Tabajara, 297 - centro – Oratórios – MG – CEP 35439-000.

E-mail: pmo2017@hotmail.com - Telefone: (31) 3876-9101



MUNICÍPIO DE ORATÓRIOS

MINAS GERAIS

IV. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, inc. III)

4.1. Classificação do Objeto

4.1.1. O objeto enquadra-se como OBRA DE ENGENHARIA, na acepção do art. 6º, XII, da Lei nº 14.133/2021, por tratar-se de atividade de construção que implica intervenção no meio ambiente, inovando o espaço físico mediante conjunto harmônico de ações, nos termos da Orientação Técnica OT-IBR 002/2009 do IBRAOP. A ação primária é "construir"

— conforme fluxograma de enquadramento do Anexo I da referida OT —, o que afasta a classificação como serviço de engenharia.

4.1.2. A obra classifica-se como **OBRA COMUM DE ENGENHARIA**, conforme critérios estabelecidos na Nota Técnica IBR 001/2021 (Revisão 2025) do IBRAOP, pelos fundamentos a seguir.

4.1.2.1. Baixa complexidade técnica: o empreendimento envolve conhecimentos consolidados de engenharia civil e soluções amplamente dominadas pelo mercado local.

As edificações habitacionais são térreas, com sistemas construtivos convencionais — fundações diretas dimensionadas conforme ensaio SPT, alvenaria de vedação, estrutura em concreto armado, cobertura em telha cerâmica —, sem interdependência crítica entre múltiplos sistemas que demande gerenciamento integrado especializado.

4.1.2.2. Baixa heterogeneidade: a tipologia de unidades habitacionais populares constitui objeto recorrente na carteira de contratações de órgãos públicos municipais, denotando experiência acumulada da Administração com esse tipo de empreendimento.

4.1.2.3. Risco de execução controlado: o perfil de risco da contratação classifica-se como baixo a médio. As ameaças identificáveis possuem medidas de mitigação tecnicamente conhecidas e de eficácia comprovada, conforme demonstrado pelas sondagens geotécnicas realizadas e pela existência de infraestrutura urbana consolidada na área de implantação.

4.1.2.4. Padronização e disponibilidade de mercado: os métodos construtivos, tecnologias e materiais especificados são de domínio amplo no mercado regional, com características de fácil descrição e compreensão. O projeto atende a especificações padronizadas estabelecidas no Anexo II da Portaria MCID nº 1.416/2023. A existência de cálculos estruturais e dimensionamentos não descaracteriza a obra como comum, conforme expressamente consignado na Nota Técnica IBR 001/2021 (Revisão 2025) do IBRAOP.

4.2. Requisitos Técnicos

4.2.1. As unidades habitacionais deverão atender integralmente às especificações mínimas constantes do Anexo II da Portaria MCID nº 1.416/2023 e do Memorial Descritivo do Projeto Básico:

- Área útil mínima de 47,46 m² (descontadas as paredes) e área total de 53,86 m²;
- Programa mínimo: varanda + sala + 1 dormitório casal + 1 dormitório para duas pessoas + cozinha + área de serviço + banheiro;
- Pé-direito mínimo de 2,60 m, admitindo-se 2,30 m no banheiro;

Rua: Tabajara, 297 - centro – Oratórios – MG – CEP 35439-000.

E-mail: pmo2017@hotmail.com - Telefone: (31) 3876-9101



MUNICÍPIO DE ORATÓRIOS

MINAS GERAIS

- Cobertura em telha cerâmica ou fibrocimento, com forro obrigatório e beiral mínimo de 60 cm;
- Circulação mínima de 1,20 m livre de obstáculos em frente às portas;
- Possibilidade de inscrição de módulo de manobra conforme NBR 9050.

4.2.2. As especificações técnicas detalhadas constam do Memorial Descritivo, contemplando fundações dimensionadas conforme ensaio SPT (radier ou sapatas isoladas com viga baldrame em concreto armado $f_{ck} = 20$ MPa e aço CA-50), superestrutura em concreto armado (pilares 14×26 cm, vigas 12×25 cm, laje em vigotas pré-moldadas $h = 12$ cm), alvenarias de vedação em blocos cerâmicos ou de concreto ($9 \times 19 \times 19$ cm), instalações elétricas e hidrossanitárias completas, esquadrias em alumínio e portas em madeira, pisos e revestimentos cerâmicos, e pintura interna e externa.

4.3. Requisitos de Desempenho

4.3.1. As especificações de desempenho deverão atender integralmente à NBR 15.575 — Edificações Habitacionais, conforme previsto no Memorial Descritivo do Projeto Básico, observadas as demais Normas Técnicas da ABNT de processos e produtos aplicáveis.

4.4. Requisitos de Acessibilidade

4.4.1. As unidades deverão adotar soluções técnicas que eliminem barreiras arquitetônicas e urbanísticas, garantindo acessibilidade conforme normas da ABNT, especialmente a NBR 9050, com previsão de módulo de manobra e demais requisitos de acessibilidade universal aplicáveis às tipologias habitacionais do programa.

4.5. Requisitos de Sustentabilidade

4.5.1. A contratação observará critérios de sustentabilidade ambiental, em consonância com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União (AGU), editado em 2024.

4.5.2. Gestão de resíduos: os resíduos da construção civil deverão ser segregados na origem conforme classificação da Resolução CONAMA nº 307/2002 (Classe A – reutilizáveis/recicláveis; Classe B – recicláveis; Classe C – sem tecnologia viável de reciclagem; Classe D – perigosos), acondicionados adequadamente em caçambas identificadas, e destinados a aterros de inertes licenciados, centrais de reciclagem ou empresas especializadas conforme a classe.

4.5.3. Eficiência energética: o sistema de iluminação utilizará exclusivamente tecnologia LED, proporcionando redução de consumo energético em comparação com tecnologias convencionais, contribuindo para a diminuição das emissões de gases de efeito estufa e para a otimização de recursos públicos com custeio de energia elétrica.

4.5.4. Economia de recursos hídricos: o sistema hidráulico empregará dispositivos economizadores de água (torneiras e descargas de baixo consumo), minimizando consumo e desperdício. O sistema de drenagem superficial

Rua: Tabajara, 297 - centro – Oratórios – MG – CEP 35439-000.

E-mail: pmo2017@hotmail.com - Telefone: (31) 3876-9101



MUNICÍPIO DE ORATÓRIOS

MINAS GERAIS

favorecerá a infiltração natural das águas pluviais, contribuindo para a recarga do lençol freático e a redução de sobrecarga no sistema público de drenagem urbana.

4.5.5. Materiais sustentáveis: deverá ser priorizada, sempre que tecnicamente equivalente, a utilização de materiais com certificações ambientais, agregados reciclados quando aplicável às especificações técnicas, madeiras certificadas FSC quando empregadas em fôrmas ou estruturas temporárias, e produtos com menor pegada de carbono incorporado.

4.5.6. Conforto térmico e eficiência passiva: as especificações do projeto contemplam orientação adequada das edificações para aproveitamento de ventilação e iluminação naturais, cores claras em coberturas e fachadas para reflexão da radiação solar, beirais dimensionados para sombreamento e esquadrias adequadas para ventilação cruzada, reduzindo a demanda futura por condicionamento artificial.

4.6. Requisitos de Segurança e Saúde do Trabalho

4.6.1.A execução dos serviços observará rigorosamente as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, em especial a NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e a NR-35 (Trabalho em Altura).

4.6.2.A contratada deverá fornecer, sem ônus para os trabalhadores, equipamentos de proteção individual (EPIs) adequados a cada atividade, incluindo todos os itens exigidos pela legislação trabalhista e pelas normas técnicas de segurança.

4.6.3. Deverão ser implantados equipamentos de proteção coletiva (EPCs) nos locais de trabalho, incluindo dispositivos necessários à segurança dos trabalhadores, dos usuários das vias adjacentes e dos pedestres.

4.7. Garantia Técnica

4.7.1. A garantia dos serviços observará o disposto no art. 618 do Código Civil, na ABNT NBR 17170:2022, bem como as demais normas técnicas aplicáveis ao objeto, distinguindo-se a garantia legal relativa à solidez e segurança das demais garantias técnicas vinculadas ao desempenho, funcionalidade e durabilidade dos serviços executados.

4.7.2. Quando os serviços envolverem elementos que impactem a solidez e a segurança da construção, a Contratada responderá pelos vícios e defeitos que comprometam essas condições pelo prazo de 5 (cinco) anos, contado do recebimento definitivo do objeto ou da parcela correspondente, nos termos do art. 618 do Código Civil e da ABNT NBR 17170:2022.

4.7.3. Para os demais serviços, sistemas, componentes, materiais e equipamentos fornecidos ou instalados, a garantia será aquela tecnicamente aplicável, conforme a natureza do serviço, as especificações do Projeto Básico e as orientações técnicas dos fabricantes, observada a garantia mínima legal, sem prejuízo de prazos superiores eventualmente previstos.

4.7.4. A manutenção da garantia fica condicionada ao uso adequado do objeto e, quando aplicável, ao cumprimento das orientações de operação e manutenção fornecidas pela Contratada, nos termos da ABNT NBR 17170:2022,

Rua: Tabajara, 297 - centro – Oratórios – MG – CEP 35439-000.

E-mail: pmo2017@hotmail.com - Telefone: (31) 3876-9101



MUNICÍPIO DE ORATÓRIOS

MINAS GERAIS

não respondendo esta por falhas decorrentes de uso indevido, intervenções de terceiros ou ausência de manutenção mínima recomendada.

4.7.5. Constatado vício ou defeito coberto pela garantia, a Contratada deverá promover a correção integral, às suas expensas, no prazo fixado pela fiscalização. Os reparos realizados não implicam renovação do prazo de garantia, assegurando-se, contudo, garantia mínima de 90 (noventa) dias ou o prazo remanescente da garantia original, o que for maior, para os elementos reparados, conforme a ABNT NBR 17170:2022.

4.8. Dos Prazos

4.8.1. A vigência contratual será de 24 (vinte e quatro) meses, compatível com o prazo de execução e os trâmites de recebimento provisório e definitivo, nos termos do art. 140 da Lei nº 14.133/2021, admitidas prorrogações nas hipóteses legais.

4.8.2. O prazo de execução do objeto é de 20 (vinte) meses, contados a partir da data de emissão da Ordem de Serviço pela Administração, conforme cronograma físico-financeiro aprovado.

4.9. Não Adoção da Modelagem da Informação da Construção (BIM)

4.9.1. Nos termos do art. 19, §3º, da Lei nº 14.133/2021, a Modelagem da Informação da Construção (BIM) será preferencialmente adotada nas licitações de obras e serviços de engenharia "sempre que adequada ao objeto". Para a presente contratação, de obra comum de engenharia, a exigência de BIM não se mostra adequada nem proporcional, considerando a simplicidade do escopo, a maturidade do mercado local e a ausência de pré-condições institucionais que viabilizem uso efetivo e auditável da informação, cuja exigência poderia restringir a competitividade do certame.

4.9.2. A não adoção do BIM otimiza prazos e custos, preserva a ampla competitividade e atende ao princípio da eficiência, sem prejuízo do compromisso de adoção progressiva da metodologia em futuras contratações, após a estruturação das condições necessárias.

V. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES (Art. 18, § 1º, inc. IV)

5.1. As quantidades estimadas fundamentam-se no Projeto Básico elaborado por responsável técnico habilitado, contemplando levantamentos, sondagem geotécnica SPT, dimensionamentos estruturais, especificações de materiais e serviços, compatibilização entre disciplinas (arquitetura, estrutura, instalações) e memória de cálculo detalhada.

5.2. A estimativa compreende a construção de 20 (vinte) unidades habitacionais padronizadas conforme modelo FNHIS Sub 50 (casa térrea acessível, 2 quartos, área útil de 47,46 m², conforme Portaria MCID nº 1.416/2023), acrescidas dos serviços complementares de infraestrutura, mobilização e administração local. O quantitativo atende à meta física estabelecida no Termo **Convênio nº 992603/2025/MCIDADES/CAIXA** e proposta aprovada no processo de seleção.

5.3. O detalhamento quantitativo integral consta da planilha orçamentária

Rua: Tabajara, 297 - centro – Oratórios – MG – CEP 35439-000.

E-mail: pmo2017@hotmail.com - Telefone: (31) 3876-9101



MUNICÍPIO DE ORATÓRIOS

MINAS GERAIS

discriminativa do Projeto Básico, estruturada nos seguintes grandes grupos de serviço: serviços preliminares, fundações e contenções, supraestrutura, paredes e painéis, cobertura e proteções, revestimentos, pavimentações, instalações, complementações e administração local.

VI. LEVANTAMENTO DE MERCADO (Art. 18, §1º, inc. V)

6.1. Análise das Alternativas Possíveis

6.1.1. Alternativa 1 — Construção de unidades habitacionais novas

6.1.1.1. Consiste na edificação de unidades habitacionais em terreno de propriedade do Município, mediante contratação de empresa especializada para execução integral das obras conforme projeto básico aprovado. A solução permite controle pleno das especificações técnicas, garantia de atendimento aos padrões mínimos do programa e adequação às características do terreno disponível no Bairro Cruzeiro, com aproveitamento da infraestrutura urbana existente.

6.1.2. Alternativa 2 — Aquisição de unidades habitacionais prontas

6.1.2.1. A Portaria MCID nº 1.416/2023 admite a aquisição de unidades prontas como modalidade de atendimento. Todavia, essa alternativa revela-se inviável para o caso concreto, em razão da inexistência de oferta de unidades habitacionais no mercado imobiliário local que atendam simultaneamente às especificações técnicas do programa (modelo FNHIS Sub 50 com 47,46 m² de área útil), ao limite de valor por unidade estabelecido pelo Termo de Compromisso e à quantidade demandada (vinte unidades), além da impossibilidade de implantação no terreno específico já destinado ao empreendimento.

6.1.3. Alternativa 3 — Reforma ou recuperação de unidades existentes

6.1.3.1. A intervenção em edificações existentes poderia teoricamente reduzir custos. Essa alternativa é, contudo, inviável para o caso concreto: o objeto do Termo de Compromisso especifica "provisão habitacional mediante construção de unidades habitacionais novas", não admitindo intervenções em edificações preexistentes. Inexistem, ademais, na área destinada ao empreendimento edificações passíveis de recuperação que atendam aos requisitos técnicos e quantitativos demandados.

6.2. Justificativa Técnica e Econômica da Escolha

6.2.1. A Alternativa 1 (construção de unidades habitacionais novas) configura-se como única solução técnica e economicamente viável, pelos seguintes fundamentos.

6.2.2. O **Convênio nº 992603/2025** /MCIDADES/CAIXA foi celebrado com objeto específico de "Provisão Habitacional no Município de Oratórios/MG mediante construção de unidades habitacionais", conforme Plano de Trabalho aprovado. A alteração da modalidade de atendimento demandaria repactuação do instrumento, com risco de perda dos recursos já assegurados e de descumprimento dos prazos estabelecidos no cronograma do Novo PAC.

6.2.3. O terreno disponível no Bairro Cruzeiro possui características adequadas

Rua: Tabajara, 297 - centro – Oratórios – MG – CEP 35439-000.

E-mail: pmo2017@hotmail.com - Telefone: (31) 3876-9101



MUNICÍPIO DE ORATÓRIOS

MINAS GERAIS

para implantação do empreendimento, conforme atestado pela sondagem geotécnica que fundamenta o dimensionamento das fundações. A infraestrutura urbana existente (água, esgoto, energia, drenagem) e a proximidade de equipamentos públicos atendem às exigências do programa, otimizando investimentos públicos preexistentes.

6.2.4. O valor estimado por unidade habitacional situa-se dentro do limite de repasse estabelecido pela União, viabilizando a execução integral do empreendimento com os recursos disponíveis. O mercado regional dispõe de empresas capacitadas para execução de obras dessa natureza, assegurando competitividade no certame licitatório.

6.2.5. A construção de unidades novas permite especificação detalhada de materiais, métodos construtivos e parâmetros de desempenho, assegurando atendimento integral às exigências técnicas do programa (Portaria MCID nº 1.416/2023), às normas de desempenho aplicáveis (NBR 15.575) e aos critérios de sustentabilidade e acessibilidade.

6.2.6. A experiência acumulada de municípios mineiros na execução de empreendimentos habitacionais similares demonstra a viabilidade técnica e econômica dessa alternativa, com custos controlados mediante utilização de sistemas referenciais oficiais de preços e especificações padronizadas.

VII. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, inc. VI)

7.1. O valor estimado da contratação fundamenta-se no orçamento do projeto básico de engenharia, elaborado com base no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), localidade Belo Horizonte/MG, data-base julho/2025, regime desonerado, conforme hierarquia do art. 23, §2º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021 e do Decreto nº 7.983/2013. Para serviços não contemplados no SINAPI, foram adotados, de forma suplementar, os sistemas referenciais SEINFRA-MG, SUDECAP-BH e SICRO Sudeste MG, com registro das justificativas técnicas correspondentes no Projeto Básico, em consonância com as diretrizes do Termo de Compromisso nº 039867/2025/MCIDADES/CAIXA.

7.2. O valor global estimado da contratação é de **R\$ 2.964.463,34** (dois milhões, novecentos e sessenta e quatro mil, quatrocentos e sessenta e três reais e trinta e quatro centavos), contemplando Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) de 25,15% — calculado conforme metodologia do Acórdão TCU nº 2.622/2013, sob o regime previdenciário desonerado —, com data base julho/2025.

7.3. A composição detalhada do orçamento, com preços unitários referenciais, memórias de cálculo e metodologia de aferição, consta da planilha orçamentária e do relatório técnico integrantes do Projeto Básico, documentos que subsidiarão a licitação.

VIII. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (Art. 18, §1º, inc. VII)

8.1. A solução contratual abrange o ciclo completo de execução do empreendimento habitacional no Bairro Cruzeiro, Avenida S/n, Oratórios/MG, contemplando serviços preliminares, fundações, superestrutura, alvenarias, coberturas, instalações hidrossanitárias e elétricas, revestimentos,

Rua: Tabajara, 297 - centro – Oratórios – MG – CEP 35439-000.

E-mail: pmo2017@hotmail.com - Telefone: (31) 3876-9101



MUNICÍPIO DE ORATÓRIOS

MINAS GERAIS

acabamentos, infraestrutura complementar e serviços de administração local necessários à entrega das unidades em condições plenas de habitabilidade.

Escopo dos Serviços

8.1.1. Serviços Preliminares: mobilização e desmobilização de canteiro de obras; instalação de canteiro com estrutura administrativa, sanitários e vestiários para

trabalhadores; locação topográfica com demarcação de eixos e gabaritos; fornecimento e instalação de placas de identificação da obra; ligações provisórias de água e energia elétrica.

8.1.2. Fundações e Estrutura: execução de fundações em radier ou sapatas isoladas com viga baldrame em concreto armado $f_{ck} = 20$ MPa, aço CA-50, conforme projeto estrutural e laudo de sondagem SPT; impermeabilização de fundações e áreas sujeitas à umidade; elevação de superestrutura com pilares (14×26 cm), vigas (12×25 cm) e laje em vigotas pré-moldadas (h = 12 cm).

8.1.3. Alvenarias e Coberturas: elevação de alvenarias de vedação em blocos cerâmicos ou de concreto (9×19×19 cm); execução de estrutura de cobertura; instalação de telhamento em telhas cerâmicas; instalação de forro em PVC; execução de rufos, calhas e demais elementos de proteção.

8.1.4. Instalações Hidrossanitárias: execução de instalações prediais de água fria (NBR 5626) e de esgoto sanitário (NBR 8160); instalação de louças sanitárias, metais, sifões e acessórios; reservatório elevado de 500 litros; ligações domiciliares às redes públicas; implantação de rede principal de esgotamento sanitário (~120 m, PVC Ø150mm) e ramais (~60 m, PVC Ø100mm), conforme Parecer Técnico das Adequações.

8.1.5. Instalações Elétricas: execução de instalações elétricas conforme NBR 5410; instalação de quadros de distribuição, disjuntores e dispositivo DR; pontos de iluminação e tomadas; luminárias LED e interruptores; entrada de energia com padrão da CEMIG.

8.1.6. Revestimentos e Acabamentos: revestimento interno em argamassa e pintura látex PVA; revestimento cerâmico em áreas molhadas (banheiro, cozinha, área de serviço); contrapisos e pisos cerâmicos; revestimento externo em argamassa e pintura acrílica; esquadrias em alumínio com vidros; portas em madeira com ferragens.

8.1.7. Infraestrutura Complementar: implantação de ~260 m lineares de sarjeta em concreto moldado in loco para drenagem superficial; pavimentação asfáltica (~45 m³ de CBUQ, espessura média de 5 cm sobre base regularizada); sinalização de acessibilidade.

8.1.8. Administração Local e Complementações: limpeza final da obra; administração local com acompanhamento sistemático da execução; serviços finais de entrega das unidades.

8.2. Responsabilidade Técnica

8.2.1. Todos os serviços serão executados sob responsabilidade de profissionais legalmente habilitados, com registro ativo nos respectivos conselhos profissionais (CREA- MG ou CAU-BR), mediante apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou Registro de Responsabilidade Técnica - RRT.

Rua: Tabajara, 297 - centro – Oratórios – MG – CEP 35439-000.

E-mail: pmo2017@hotmail.com - Telefone: (31) 3876-9101



MUNICÍPIO DE ORATÓRIOS

MINAS GERAIS

8.2.2. A contratada designará engenheiro civil residente na obra, com poderes para representá-la perante a fiscalização, responder tecnicamente pela execução dos serviços e adotar providências imediatas para correção de não conformidades.

8.3. Garantia, Manutenção e Assistência Técnica

8.3.1. A responsabilidade pela qualidade das obras, materiais e serviços executados ou fornecidos é da empresa contratada, inclusive a promoção de readaptações sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto ajustado no Termo de Compromisso vinculado ao processo de contratação.

8.3.2. A contratada deverá fornecer garantia técnica mínima de 5 (cinco) anos para as edificações executadas, contados a partir do recebimento definitivo da obra, em conformidade com o art. 618 do Código Civil e ABNT NBR 17170:2022, respondendo pelos vícios e defeitos que comprometam a solidez e segurança da construção.

8.3.3. A garantia abrangerá a durabilidade estrutural e funcional de todos os elementos construtivos, obrigando-se a contratada a reparar, sem ônus para a Administração, quaisquer defeitos, vícios construtivos ou inadequações que comprometam a qualidade ou funcionalidade da obra.

8.3.4. Durante o período de garantia, a contratada deverá atender às solicitações de manutenção corretiva no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis contados do recebimento da comunicação oficial da fiscalização, realizando os reparos necessários com a mesma qualidade e padrão técnico da execução original.

8.4. Sustentabilidade e Gestão Ambiental

8.4.1. A contratação observará critérios de sustentabilidade ambiental, em consonância com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU (2024), a Declaração de Sustentabilidade do Projeto Básico e as diretrizes da Portaria MCID nº 1.416/2023, contemplando:

- Emprego de materiais e técnicas que propiciem segurança estrutural, durabilidade e redução de custos de manutenção;
- Garantia de ventilação e iluminação naturais para conforto térmico e economia de energia;
- Utilização de luminárias LED com selo Procel ou ENCE A;
- Gestão de resíduos da construção civil conforme Resolução CONAMA nº 307/2002;
- Previsão de ampliação futura da moradia com método construtivo que permita execução facilitada.

Rua: Tabajara, 297 - centro – Oratórios – MG – CEP 35439-000.

E-mail: pmo2017@hotmail.com - Telefone: (31) 3876-9101



MUNICÍPIO DE ORATÓRIOS

MINAS GERAIS

8.5. Segurança e Saúde do Trabalho

8.5.1.A execução dos serviços observará rigorosamente as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, em especial a NR-18 e a NR-35, com fornecimento de EPIs e implantação de EPCs adequados em todos os postos de trabalho, incluindo sinalização e isolamento de áreas de risco.

8.6. Regime de Contratação

8.6.1. A contratação será processada pelo regime de contratação convencional, no qual a execução das obras é precedida por Projeto Básico previamente elaborado pela Administração, contendo todos os elementos técnicos necessários à precificação e execução do objeto.

8.7. Regime de Execução

8.7.1. O regime de execução adotado será empreitada por preço unitário, conforme art. 46, I, da Lei nº 14.133/2021, no qual a contratada é remunerada pelos serviços efetivamente executados, apurados com base em preços unitários previamente estabelecidos para cada item da planilha orçamentária.

8.7.2. Esse regime mostra-se adequado ao objeto, considerando a natureza unitária e quantificável dos serviços previstos na planilha discriminativa, permitindo medições



MUNICÍPIO DE ORATÓRIOS

MINAS GERAIS

periódicas com exatidão e ajustes quantitativos decorrentes de eventuais variações de projeto, sem comprometimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

IX. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU

X. NÃO DA CONTRATAÇÃO (Art.

18, § 1º, inc. VIII)

9.1. A contratação será realizada em parcela única, abrangendo a totalidade dos serviços necessários à execução do objeto, em observância ao princípio da eficiência administrativa, ao art. 47 da Lei nº 14.133/2021 e aos fundamentos técnicos e econômicos a seguir expostos.

9.2. As vinte unidades habitacionais configuram empreendimento integrado, com infraestrutura compartilhada — sistema viário, redes de abastecimento de água, esgotamento sanitário interligado e drenagem pluvial unificada. O parcelamento comprometeria a integração sistêmica, geraria interfaces críticas entre contratos distintos, aumentaria riscos de incompatibilidades técnicas e inviabilizaria a otimização de recursos.

9.3. A execução unificada viabiliza economia de escala mediante mobilização única de canteiro, aquisição centralizada de materiais, racionalização de equipes e equipamentos, redução de despesas indiretas e compartilhamento de custos fixos. A fragmentação do objeto geraria múltiplas mobilizações, elevaria custos de administração, comprometeria prazos globais e dificultaria a gestão e fiscalização.

9.4. A unidade de contratação assegura responsabilidade técnica integral, com garantias contratuais abrangentes sobre o conjunto da intervenção. O parcelamento diluiria responsabilidades, criaria zonas de indefinição entre contratos e dificultaria a identificação de nexos causais em eventual litígio sobre vícios construtivos.

XI. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (Art. 18, §1º, inc. IX)

10.1. A contratação proposta produzirá resultados significativos em termos de economicidade, eficiência e atendimento ao interesse público.

10.2. Do ponto de vista social, o empreendimento viabilizará o acesso à moradia digna para 20 (vinte) famílias em situação de vulnerabilidade social. A provisão habitacional contribuirá para a redução do déficit habitacional municipal, promoverá a inclusão social e o fortalecimento da cidadania, e propiciará melhoria nas condições de saúde e bem-estar dos beneficiários mediante acesso a habitações adequadas e salubres.

10.3. Sob a perspectiva urbanística, a implantação no Bairro Cruzeiro, em área dotada de infraestrutura consolidada, otimiza o aproveitamento de investimentos públicos preexistentes em redes de água, esgoto, energia elétrica, drenagem e pavimentação, evitando expansão urbana desordenada e reduzindo custos futuros de operação de serviços públicos.

10.4. Quanto à economicidade, a utilização de recursos federais do Novo PAC

Rua: Tabajara, 297 - centro – Oratórios – MG – CEP 35439-000.

E-mail: pmo2017@hotmail.com - Telefone: (31) 3876-9101



MUNICÍPIO DE ORATÓRIOS

MINAS GERAIS

assegura aporte financeiro substancial para execução do empreendimento com comprometimento reduzido do orçamento municipal.

10.5. No aspecto da eficiência, a contratação unificada possibilita melhor gestão de materiais e insumos, redução de desperdícios mediante padronização construtiva e otimização de recursos humanos tanto na execução quanto na fiscalização. O prazo concentrado de execução permite entrega tempestiva do empreendimento, antecipando os benefícios sociais pretendidos. A intervenção alinha-se integralmente aos objetivos estratégicos do Programa Minha Casa, Minha Vida e do Novo PAC, contribuindo para o cumprimento de metas federais de provisão habitacional para famílias de baixa renda e para o fortalecimento da política nacional de habitação de interesse social.

XII. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO (Art. 18, §1º, inc. X)

11.1. A Secretaria Municipal demandante dispõe de equipe técnica com experiência na fiscalização de obras públicas, incluindo profissionais habilitados em engenharia civil que já acompanharam execuções similares em programas habitacionais anteriores. A equipe demonstra capacidade técnica adequada para gestão e fiscalização do contrato, dispensando treinamentos adicionais específicos.

11.2. O projeto básico de engenharia encontra-se concluído, contemplando memorial descritivo, especificações técnicas detalhadas, planilha orçamentária analítica, cronograma físico-financeiro em 20 meses e peças gráficas necessárias à caracterização do objeto. As sondagens geotécnicas SPT foram realizadas e seus resultados incorporados ao dimensionamento das fundações, conferindo segurança técnica à execução.

11.3. As viabilidades técnicas de atendimento foram obtidas junto às concessionárias, incluindo Declaração CEMIG para fornecimento de energia elétrica e Declaração SAAE para abastecimento de água potável, assegurando que a infraestrutura necessária será disponibilizada tempestivamente.

XIII. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (Art. 18, §1º, inc. XI)

12.1. A execução do trabalho técnico social constitui atividade correlata prevista no Termo de Compromisso nº 1103707-07/992383/2025/MCIDADES/CAIXA, que poderá ser executada mediante contratação específica de empresa ou entidade especializada. O trabalho social deverá ser desenvolvido em paralelo à execução das obras, contemplando as etapas de pré-obras, execução das obras e pós-ocupação.

12.2. A execução das intervenções complementares de infraestrutura constitui atividade interdependente sob responsabilidade direta do Município, conforme Parecer Técnico das Adequações do Projeto Padronizado e compromisso formalmente assumido. A conclusão dessas intervenções é condição para a plena habitabilidade do empreendimento.

12.3. Não há outras contratações interdependentes identificadas que condicionem o início ou a execução das obras habitacionais objeto desta contratação.

Rua: Tabajara, 297 - centro – Oratórios – MG – CEP 35439-000.

E-mail: pmo2017@hotmail.com - Telefone: (31) 3876-9101



MUNICÍPIO DE ORATÓRIOS

MINAS GERAIS

XIV. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS (Art. 18, §1º, inc. XII)

13.1. Avaliação de Impactos Ambientais

13.1.1. A construção das unidades habitacionais envolve atividades típicas da construção civil que podem gerar impactos ambientais temporários, incluindo: geração de resíduos sólidos da construção civil (entulho, embalagens, sobras de materiais); consumo de água e energia elétrica durante a execução; emissão de material particulado em operações de terraplenagem e corte de materiais; geração de ruídos por equipamentos e ferramentas; e potencial contaminação do solo por armazenamento inadequado de materiais.

13.1.2. Considerando tratar-se de empreendimento de pequeno porte em área urbana, sem supressão de vegetação nativa e sem interferência em áreas de preservação permanente ou unidades de conservação, os impactos ambientais são de baixa magnitude e passíveis de controle mediante adoção das medidas mitigadoras adequadas, conforme Certidão de Dispensa de Licenciamento Ambiental emitida pela SEMAD/MG.

13.2. Medidas Mitigadoras e Requisitos de Sustentabilidade

13.2.1. A execução das obras deverá observar rigorosamente as seguintes medidas ambientais, em consonância com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU (2024):

a) Gestão de Resíduos da Construção Civil: implementação de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil em conformidade com a Resolução CONAMA nº 307/2002, contemplando segregação na origem segundo as classes (A - reutilizáveis/recicláveis; B - recicláveis; C - sem tecnologia viável de reciclagem; D - perigosos), acondicionamento adequado em caçambas identificadas e destinação final ambientalmente correta mediante encaminhamento a aterros licenciados, centrais de reciclagem ou áreas de transbordo e triagem autorizadas.

b) Uso Racional de Água: adoção de práticas de economia de água durante a execução, incluindo reaproveitamento de águas servidas para lavagem de equipamentos e cura de concreto, controle de vazamentos, e instalação nas unidades habitacionais de dispositivos economizadores (torneiras de baixa vazão e descargas de duplo acionamento ou volume reduzido).

c) Eficiência Energética: especificação de lâmpadas LED de baixo consumo para iluminação interna e externa das unidades habitacionais; orientação das edificações para aproveitamento adequado de iluminação e ventilação naturais, reduzindo a demanda futura por energia elétrica para condicionamento ambiental.

d) Controle de Material Particulado e Ruídos: umectação periódica das áreas de terraplenagem e circulação de veículos para minimização de emissão de poeira; restrição de atividades ruidosas aos horários permitidos pela legislação municipal, preservando o bem-estar da vizinhança.

e) Armazenamento de Materiais: implementação de procedimentos adequados para armazenamento de materiais potencialmente contaminantes (tintas, solventes, óleos, produtos químicos) em áreas impermeabilizadas e protegidas

Rua: Tabajara, 297 - centro – Oratórios – MG – CEP 35439-000.

E-mail: pmo2017@hotmail.com - Telefone: (31) 3876-9101



MUNICÍPIO DE ORATÓRIOS

MINAS GERAIS

de intempéries, evitando contaminação do solo e de cursos d'água.

f) Materiais Sustentáveis: priorização, sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso, de materiais com certificação ambiental, menor pegada de carbono e oriundos de fornecedores com práticas sustentáveis reconhecidas; utilização de madeiras certificadas FSC quando empregadas em fôrmas ou estruturas temporárias.

13.2.2. O projeto arquitetônico contempla soluções que promovem conforto térmico e redução de consumo energético, mediante adequada orientação solar das edificações,

Rua: Tabajara, 297 - centro – Oratórios – MG – CEP 35439-000.

E-mail: pmo2017@hotmail.com - Telefone: (31) 3876-9101



MUNICÍPIO DE ORATÓRIOS

MINAS GERAIS

especificação de esquadrias dimensionadas para ventilação cruzada, utilização de cores claras em coberturas e fachadas para reflexão da radiação solar e implantação de beirais adequados (mínimo 60 cm) para sombreamento.

XV. DECLARAÇÃO SOBRE A NECESSIDADE DE OBSERVÂNCIA DA LEGISLAÇÃO FEDERAL

14.1. A execução do objeto da presente contratação DECORRE DO EMPREGO DE RECURSOS FEDERAIS transferidos mediante Termo de Compromisso nº **Convênio nº 992603/2025/MCIDADES/CAIXA**, sujeitando-se, portanto, às disposições da Lei nº 14.133/2021, do Decreto nº 7.983/2013, do Decreto nº 11.632/2023, do Decreto nº 11.855/2023, da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 32/2024, e demais normativos federais aplicáveis às transferências da União.

14.2. Além das normas gerais de licitações e contratos administrativos, o processo licitatório e a execução contratual deverão observar as disposições específicas estabelecidas pela Portaria MCID nº 1.416/2023, que regulamenta o Programa Minha Casa, Minha Vida — MCMV FNHIS Sub 50, pela Portaria MCID nº 483/2025, que estabelece diretrizes técnicas para habitação de interesse social, bem como as diretrizes e procedimentos definidos no Termo de Compromisso celebrado.

14.3. A fiscalização e o acompanhamento da execução serão realizados pelo Município, na qualidade de receptor dos recursos, em coordenação com a Caixa Econômica Federal, mandatária da União, conforme atribuições e responsabilidades estabelecidas nas cláusulas correspondentes do Termo de Compromisso nº nº **Convênio nº 992603/2025/MCIDADES/CAIXA**.

XVI. CONCLUSÃO E POSICIONAMENTO FINAL (Art. 18, § 1º, inc. XIII)

15.1. A presente contratação justifica-se pela necessidade premente de reduzir o déficit habitacional do Município de Oratórios/MG, assegurando acesso à moradia digna para vinte famílias em situação de vulnerabilidade socioeconômica residentes no Bairro Cruzeiro. A intervenção alinha-se a obrigações constitucionais, diretrizes da Política Nacional de Habitação de Interesse Social e compromissos assumidos perante a União mediante Termo de Compromisso celebrado no âmbito do Programa Minha Casa, Minha Vida — MCMV FNHIS Sub 50, integrado ao Novo Programa de Aceleração do Crescimento (Novo PAC).

15.2. A solução técnica escolhida mostra-se viável sob os aspectos técnico, econômico, ambiental e jurídico. A execução unificada, em parcela única, assegura economicidade mediante ganhos de escala, integração sistêmica da infraestrutura compartilhada, responsabilidade técnica integral e gestão eficiente dos recursos públicos.

15.3. O valor estimado, fundamentado no SINAPI-MG (data-base julho/2025, regime desonerado) com BDI de 25,15% calculado conforme Acórdão TCU 2.622/2013, mostra-se compatível com o mercado regional, adequado às especificações técnicas exigidas e alinhado aos valores pactuados no Termo de Compromisso nº 1103707- Proposta Novo PAC - Seleção nº

Rua: Tabajara, 297 - centro – Oratórios – MG – CEP 35439-000.

E-mail: pmo2017@hotmail.com - Telefone: (31) 3876-9101



MUNICÍPIO DE ORATÓRIOS

MINAS GERAIS

56000003878/2025/MCIDADES/CAIXA.

15.4. Os resultados pretendidos transcendem o provimento físico de unidades habitacionais, abrangendo inclusão social, fortalecimento da cidadania, dinamização econômica local, ordenamento territorial, sustentabilidade ambiental e fortalecimento institucional. O empreendimento contribuirá para a melhoria das condições de vida dos beneficiários, possibilitando que famílias superem a situação de precariedade habitacional

Rua: Tabajara, 297 - centro – Oratórios – MG – CEP 35439-000.

E-mail: pmo2017@hotmail.com - Telefone: (31) 3876-9101



MUNICÍPIO DE ORATÓRIOS

MINAS GERAIS

e acessem moradia digna, além de promover integração urbana e desenvolvimento social sustentável do Município.

15.5. As providências administrativas preliminares encontram-se equacionadas, inexistindo óbices técnicos, jurídicos ou orçamentários à contratação. A equipe técnica municipal possui capacidade de fiscalização adequada, as licenças e aprovações foram obtidas, as viabilidades das concessionárias foram asseguradas e a seleção de beneficiários observará critérios regulamentares estabelecidos pelo Ministério das Cidades.

15.6. Conclui-se pela viabilidade e vantajosidade da contratação, recomendando-se o prosseguimento do processo licitatório mediante modalidade Concorrência Eletrônica, critério de julgamento de menor preço, nos termos da lei 14.133/21 e demais normativas aplicáveis.

Oratorios/MG, 20 de março de 2026.

Responsável pelo Documento:

Gleyson dos Reis Soares

Secretario de Planejamento e
Contabilidade

Leonardo Aparecido Martins

Secretario de Infraestrutura e
Transportes

Rua: Tabajara, 297 - centro – Oratórios – MG – CEP 35439-000.

E-mail: pmo2017@hotmail.com - Telefone: (31) 3876-9101