

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

1. INTRODUÇÃO

1.1.O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) é elaborado em conformidade com o disposto no art. 18 da Lei nº 14.133/2021, que estabelece normas gerais de licitações e contratações para a Administração Pública, bem como em observância às diretrizes da Instrução Normativa SEGES/ME nº 58/2022, que disciplina os procedimentos de planejamento das contratações públicas.

1.2.O Estudo Técnico Preliminar constitui instrumento fundamental da fase de planejamento da contratação, destinado a identificar e justificar a necessidade administrativa, avaliar as alternativas disponíveis para atendimento da demanda pública e indicar, de forma técnica e fundamentada, a solução mais adequada sob os aspectos de viabilidade técnica, econômica e operacional.

1.3.A elaboração deste ETP observa os princípios que regem a Administração Pública e as contratações governamentais, especialmente os princípios do planejamento, eficiência, economicidade, interesse público, sustentabilidade e gestão por resultados, buscando assegurar que a futura contratação produza benefícios efetivos para a Administração e para a coletividade.

1.4.O presente estudo contempla, dentre outros aspectos, a caracterização da necessidade da contratação, a definição dos requisitos técnicos e operacionais da solução pretendida, a análise das alternativas disponíveis no mercado, a avaliação de viabilidade técnica e econômica da solução escolhida, bem como a justificativa para a alternativa considerada mais adequada ao atendimento da demanda pública.

1.5.Ademais, o Estudo Técnico Preliminar constitui documento estruturante para o processo de contratação, servindo como base para a elaboração do Termo de Referência ou Projeto Básico e para a adequada instrução do processo

administrativo, contribuindo para a mitigação de riscos, a melhoria da governança das contratações públicas e a conformidade com as boas práticas de gestão recomendadas pelos órgãos de controle.

1.6. Nesse contexto, o presente ETP busca subsidiar a tomada de decisão da Administração Pública quanto à viabilidade da contratação pretendida, assegurando que a solução proposta esteja alinhada ao planejamento institucional do Município, às diretrizes da política pública envolvida e às necessidades da população beneficiária.

2. OBJETIVO

2.1. O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem por objetivo subsidiar a Administração Pública na tomada de decisão quanto à viabilidade, conveniência e oportunidade da contratação pretendida, mediante a análise técnica, econômica e operacional das alternativas disponíveis para atendimento da necessidade administrativa identificada.

2.2. Elaborado em observância ao art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e às diretrizes estabelecidas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 58/2022, o ETP busca estruturar, de forma sistematizada e fundamentada, o processo de planejamento da contratação pública, assegurando que a solução proposta seja tecnicamente adequada, economicamente justificável e alinhada aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento, sustentabilidade e interesse público.

2.3. Para o cumprimento de sua finalidade, o presente estudo tem como objetivos específicos:

- a) identificar e demonstrar a necessidade administrativa que motiva a contratação, evidenciando sua relevância para o atendimento das demandas institucionais e das necessidades da coletividade;
- b) analisar a viabilidade técnica, econômica e operacional da contratação, considerando as condições de implementação da solução proposta e sua compatibilidade com as capacidades administrativas e operacionais do ente público;

- c) avaliar as alternativas disponíveis para atendimento da demanda pública, mediante análise comparativa que permita identificar a solução mais vantajosa para a Administração, considerando critérios de desempenho, custo global, durabilidade, manutenção, sustentabilidade e eficiência;
- d) estabelecer os requisitos técnicos e operacionais essenciais da contratação, fornecendo subsídios para a elaboração do Termo de Referência ou do Projeto Básico, garantindo maior clareza na definição do objeto e na estruturação da futura contratação;
- e) contribuir para o fortalecimento da governança das contratações públicas, para a mitigação de riscos administrativos e contratuais e para a adequada aplicação dos recursos públicos.

2.4. Nesse contexto, o Estudo Técnico Preliminar constitui instrumento fundamental da fase de planejamento da contratação, orientando a estruturação da solução administrativa mais adequada ao atendimento do interesse público e assegurando que a futura contratação esteja alinhada ao planejamento institucional do Município de Cupira/PE e às necessidades da população beneficiária.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerando o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Inciso I do § 1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e Inciso I do Art. 9º da IN-ME 58/2022).

3.1. A presente contratação decorre da necessidade de enfrentamento do déficit habitacional urbano no Município de Cupira/PE, especialmente no que se refere às famílias de baixa renda em situação de vulnerabilidade social, que não dispõem de acesso à moradia digna, segura e adequada.

3.2. O diagnóstico social e urbano do município evidencia a existência de demanda reprimida por unidades habitacionais, caracterizada pela presença de famílias vivendo em condições precárias, incluindo habitações improvisadas, coabitação

involuntária, ocupações em áreas de risco e imóveis sem condições mínimas de habitabilidade.

3.3. Em decorrência desse cenário, verificam-se impactos relevantes sobre a organização urbana e sobre a efetividade das políticas públicas municipais, tais como:

- a) agravamento das condições de saúde pública, em função da inadequação sanitária das moradias;
- b) aumento da vulnerabilidade social e exposição a riscos ambientais e estruturais;
- c) ocupação desordenada do solo urbano, com formação de assentamentos precários;
- d) pressão sobre os serviços públicos municipais, especialmente nas áreas de saúde, assistência social e infraestrutura urbana;
- e) perpetuação do ciclo de pobreza e exclusão social de famílias em situação de vulnerabilidade.

3.4. Sob a perspectiva do interesse público, a ausência de política habitacional efetiva compromete a promoção da dignidade da pessoa humana, limita a efetividade das políticas sociais e reduz a capacidade do Município de promover desenvolvimento urbano ordenado e inclusivo.

3.5. Nesse contexto, a implementação de empreendimento habitacional por meio da construção de unidades habitacionais urbanas configura medida estruturante para a redução do déficit habitacional, estando alinhada ao direito social à moradia previsto na Constituição Federal e às diretrizes da política nacional de habitação.

3.6. A adesão do Município de Cupira/PE ao Programa Minha Casa, Minha Vida – MCMV, na modalidade FNHIS Sub 50, formalizada por meio da Proposta TransfereGOV nº 40400/2025 e do Termo de Compromisso nº 992619, celebrado com o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social – FNHIS, viabiliza a captação de recursos federais e estabelece parâmetros técnicos e operacionais para a execução do empreendimento.

3.7. A execução do empreendimento permitirá:

- a) redução do déficit habitacional urbano;
- b) melhoria das condições de vida das famílias beneficiárias;
- c) promoção da inclusão social e redução das desigualdades;
- d) ordenamento da ocupação urbana;
- e) fortalecimento da política habitacional municipal.

3.8. Adicionalmente, a implementação das obras contribuirá para o desenvolvimento socioeconômico do município, mediante a geração de empregos diretos e indiretos, o fortalecimento do setor da construção civil e o estímulo à economia local.

3.9. Diante da complexidade técnica inerente à execução de obras de engenharia habitacional e da necessidade de atendimento aos padrões construtivos, normativos e operacionais estabelecidos pelo programa federal, torna-se imprescindível a contratação de empresa especializada em engenharia, apta a executar o objeto com qualidade, segurança, conformidade técnica e observância às normas aplicáveis.

3.10. Dessa forma, a necessidade da contratação encontra-se devidamente caracterizada pela demanda por ampliação da oferta de moradia digna no município, pela necessidade de enfrentamento do déficit habitacional e pelo compromisso da Administração Pública com a promoção do bem-estar social e a melhoria das condições de vida da população.

3.11. Assim, a contratação proposta revela-se necessária, adequada e alinhada ao interesse público, constituindo instrumento essencial para a implementação da política habitacional do Município de Cupira/PE e para a efetiva aplicação dos recursos públicos destinados ao atendimento da população em situação de vulnerabilidade social.

4. ÁREA REQUISITANTE

Setor Requisitante:	Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo		
Resp. pela Demanda:	José Sávio de Luna	Matrícula:	125625

5. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Fundamentação: Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração. (Inciso II do § 1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e Inciso IX do Art. 9º da IN-ME 58/2022).

5.1.A contratação pretendida encontra-se alinhada ao planejamento institucional da Administração Pública do Município de Cupira/PE, estando compatível com os instrumentos de planejamento governamental que orientam a execução das políticas públicas e a adequada aplicação dos recursos públicos, especialmente no âmbito da política habitacional.

5.2.No que se refere ao planejamento estratégico, a presente demanda encontra respaldo no Plano Plurianual (PPA) do Município, instrumento que estabelece diretrizes, objetivos e metas da Administração Pública, contemplando ações voltadas à promoção da habitação de interesse social, à redução do déficit habitacional e ao desenvolvimento urbano sustentável.

5.3.A contratação também se encontra compatível com as disposições da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e da Lei Orçamentária Anual (LOA), que preveem a execução de ações destinadas à construção, ampliação e melhoria de infraestrutura pública, incluindo empreendimentos habitacionais voltados à população de baixa renda.

5.4.No âmbito do planejamento das contratações públicas, a demanda apresenta

aderência ao Plano de Contratações Anual (PCA) do Município, instrumento de governança que consolida as necessidades de contratações dos órgãos e entidades da Administração Pública ao longo do exercício financeiro, promovendo maior racionalidade, transparência e eficiência na gestão das contratações.

5.5. Adicionalmente, a contratação está diretamente vinculada à execução da política pública habitacional no âmbito do Programa Minha Casa, Minha Vida – MCMV, modalidade FNHIS Sub 50, conforme Proposta TransfereGOV nº 40400/2025 e Termo de Compromisso nº 992619, o que reforça seu alinhamento com as diretrizes federais de promoção do acesso à moradia digna e redução das desigualdades sociais.

5.6. No que se refere à previsão orçamentária específica para a execução da despesa, a contratação está vinculada à seguinte programação constante da Lei Orçamentária Anual:

20 PODER EXECUTIVO

20.09 SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

16.482.1601.1036.0000 EXECUÇÃO DE OBRAS EM HABITAÇÃO POPULAR

4.4.90.00.00 APLICAÇÕES DIRETAS

5.7. Destaca-se que a previsão orçamentária encontra-se compatível com a natureza do objeto e com as fontes de recursos vinculadas ao programa habitacional federal, garantindo suporte financeiro para a execução da contratação e assegurando a regularidade fiscal e orçamentária do empreendimento.

5.8. Dessa forma, verifica-se que a contratação pretendida encontra-se devidamente alinhada aos instrumentos de planejamento governamental, ao Plano de Contratações Anual e às previsões orçamentárias do Município, demonstrando sua compatibilidade com o planejamento da Administração Pública e assegurando as condições necessárias para a implementação da política habitacional no Município de Cupira/PE.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (Inciso III do § 1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e Inciso II do Art. 9º da IN-ME 58/2022).

6.1. A presente contratação exige o atendimento a um conjunto de requisitos técnicos, operacionais, legais, urbanísticos, ambientais, administrativos e de governança, considerados necessários e suficientes para assegurar a adequada execução do empreendimento habitacional, garantindo eficiência, economicidade, segurança jurídica e atendimento ao interesse público.

6.2. Os requisitos a seguir estabelecidos visam assegurar que a solução contratada possibilite a implantação de unidades habitacionais urbanas adequadas, com infraestrutura completa e condições de habitabilidade, em conformidade com as diretrizes do Programa Minha Casa, Minha Vida – MCMV, modalidade FNHIS Sub 50.

6.3. Para fins de organização e clareza, os requisitos estão estruturados nas seguintes categorias:

Requisitos Técnicos, Funcionais e de Engenharia

6.3.1. Execução da obra por empresa especializada em engenharia, devidamente registrada no CREA ou CAU, com comprovação de capacidade técnica mediante atestados compatíveis com obras habitacionais ou de urbanização.

6.3.2. Execução das unidades habitacionais conforme projetos técnicos, memoriais descritivos e especificações, assegurando qualidade, segurança estrutural, durabilidade e desempenho das edificações.

6.3.3. Observância às normas técnicas da ABNT aplicáveis, em especial:

a) ABNT NBR 15575 – Desempenho de Edificações Habitacionais: estabelece requisitos de conforto, durabilidade e desempenho global da edificação;

- b) ABNT NBR 6118 – Estruturas de Concreto: define critérios de segurança estrutural;
- c) ABNT NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão: estabelece condições de segurança elétrica;
- d) ABNT NBR 5626 – Sistemas Prediais de Água Fria: trata do abastecimento de água;
- e) ABNT NBR 8160 – Sistemas de Esgoto Sanitário: define critérios de esgotamento;
- f) ABNT NBR 10844 – Drenagem Pluvial: estabelece diretrizes para águas pluviais.

6.3.4. Execução da infraestrutura urbana básica do empreendimento, incluindo:

- a) abastecimento de água;
- b) esgotamento sanitário;
- c) drenagem urbana;
- d) rede de energia elétrica;
- e) acessos e vias internas.

6.3.5. Utilização de materiais e sistemas construtivos adequados à habitação de interesse social, priorizando durabilidade, economicidade e baixo custo de manutenção.

Requisitos Urbanísticos e de Inserção Territorial

- 6.3.6. Atendimento às diretrizes do Plano Diretor Municipal e legislação urbanística vigente.
- 6.3.7. Garantia de adequada inserção urbana, com acesso a infraestrutura, mobilidade e serviços públicos essenciais.
- 6.3.8. Observância dos parâmetros de uso e ocupação do solo, parcelamento, densidade e recuos legais.

Requisitos de Acessibilidade e Segurança

- 6.3.9. Atendimento à:

a) ABNT NBR 9050 – Acessibilidade: garante acessibilidade universal.

6.3.10. Observância à:

a) ABNT NBR 9077 – Saídas de Emergência: define rotas de fuga e segurança.

6.3.11. Atendimento às normas do Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco, incluindo PPCI.

Requisitos Operacionais

6.3.12. Apresentação de cronograma físico-financeiro detalhado.

6.3.13. Organização adequada do canteiro de obras, com segurança e controle.

6.3.14. Execução conforme planejamento que assegure qualidade e cumprimento de prazos.

Requisitos Orçamentários e Financeiros

6.3.15. Elaboração de orçamento detalhado com base em composições de custos unitários e auxiliares, contemplando materiais, mão de obra, equipamentos, encargos sociais, transporte e demais custos necessários à execução da obra.

6.3.16. Apresentação da composição detalhada do BDI conforme parâmetros estabelecidos em jurisprudência do Tribunal de Contas da União, especialmente o Acórdão nº 2622/2013.

Requisitos de Sustentabilidade Ambiental

6.3.17. Adoção de práticas de sustentabilidade durante a execução da obra, incluindo uso racional de recursos naturais, redução de desperdícios e utilização de materiais ambientalmente adequados.

6.3.18. Implementação do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC).

6.3.19. Destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados durante a execução da obra, conforme legislação ambiental vigente.

Requisitos Éticos e de Conduta

6.3.20. A execução da obra deverá observar padrões adequados de conduta ética por parte dos profissionais envolvidos, assegurando urbanidade, respeito aos usuários da unidade hospitalar e zelo pelo patrimônio público.

6.3.21. A empresa contratada deverá cumprir integralmente as normas de saúde e segurança do trabalho aplicáveis às atividades da construção civil, especialmente as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, garantindo condições adequadas de segurança aos trabalhadores e às pessoas que circulam no entorno da obra.

Requisitos Específicos do MCMV / FNHIS (Padrão Caixa)

6.3.22. Atendimento integral às diretrizes, manuais e normativos da Caixa Econômica Federal, na condição de agente operador do MCMV.

6.3.23. Atendimento aos padrões mínimos de habitação de interesse social, incluindo:

- a) ambientes essenciais;
- b) dimensões mínimas;
- c) ventilação e iluminação adequadas.

6.3.24. Observância aos critérios de inserção urbana do programa.

6.3.25. Cumprimento das exigências de medição e liberação de recursos da Caixa.

6.3.26. Garantia de controle tecnológico da obra.

6.3.27. Execução conforme projetos aprovados, vedadas alterações sem autorização.

6.3.28. Rastreabilidade da execução por meio de relatórios e registros.

6.3.29. Atendimento às exigências de regularização final (habite-se e entrega).

6.3.30. Atendimento a critérios de sustentabilidade e durabilidade exigidos pelo

programa.

Requisitos de Controle, Fiscalização e Qualidade

6.3.31. A execução da obra deverá ser acompanhada por fiscalização técnica designada pela Administração Pública, em conformidade com o Art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

6.3.32. Durante a execução contratual deverão ser realizados procedimentos de inspeção técnica e controle de qualidade dos materiais e serviços executados.

6.3.33. Deverão ser observados padrões adequados de desempenho, durabilidade e qualidade construtiva, assegurando a vida útil da edificação hospitalar e a segurança estrutural da obra.

Requisitos de Transparência e Controle Social

6.3.34. O processo de contratação e a execução da obra deverão observar os princípios da transparência administrativa e publicidade dos atos administrativos.

6.3.35. As informações relevantes sobre a contratação e execução da obra deverão ser divulgadas nos portais institucionais e demais meios oficiais do Município, permitindo o acompanhamento pela sociedade e pelos órgãos de controle.

6.3.36. Sempre que possível, deverão ser disponibilizadas informações atualizadas sobre o andamento da obra, contribuindo para o fortalecimento da transparência e do controle social sobre a execução das políticas públicas.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (Inciso IV do § 1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e do Inciso V

7.1.A estimativa das quantidades necessárias para a contratação será elaborada com base no programa de necessidades definido nesta fase preliminar de planejamento, considerando levantamentos técnicos iniciais, análise da área disponível para implantação do empreendimento, parâmetros urbanísticos e referências técnicas aplicáveis à habitação de interesse social.

7.2.Os quantitativos estimados de serviços e insumos decorrerão da análise dos estudos técnicos preliminares voltados à implantação de unidades habitacionais urbanas no Município de Cupira/PE, no âmbito do Programa Minha Casa, Minha Vida – MCMV, sendo posteriormente consolidados em planilhas de quantitativos e memórias de cálculo que integrarão a documentação técnica do processo de contratação.

7.3.Para fins de dimensionamento preliminar da solução, será considerada a área disponível para implantação do empreendimento habitacional, a qual orientará a definição do porte do projeto, o número estimado de unidades habitacionais e a infraestrutura urbana necessária ao adequado funcionamento do conjunto.

7.4.A estimativa das quantidades considerará a implantação de unidades habitacionais com padrão construtivo compatível com habitação de interesse social, contemplando ambientes essenciais, tais como sala, dormitórios, cozinha, banheiro e área de serviço, observando parâmetros mínimos de habitabilidade, ventilação, iluminação e funcionalidade.

7.5.A definição preliminar do empreendimento também considerará a compatibilidade com as diretrizes técnicas do Programa Minha Casa, Minha Vida – MCMV, especialmente no que se refere à tipologia das unidades habitacionais, padrões construtivos e critérios de inserção urbana, assegurando viabilidade técnica e aderência às exigências do agente operador.

7.6.A estimativa das quantidades abrangerá os principais grupos de serviços necessários à execução do empreendimento, incluindo:

- a) serviços preliminares e instalação de canteiro de obras;
- b) movimentação de terra e preparação do terreno;
- c) fundações e infraestrutura;
- d) execução das estruturas das unidades habitacionais;
- e) alvenarias, vedações e coberturas;
- f) revestimentos, pisos e acabamentos;
- g) execução das instalações elétricas e hidrossanitárias;
- h) implantação de infraestrutura urbana (água, esgoto, drenagem, energia e acessos);
- i) urbanização do entorno e áreas comuns.

7.7. Para a elaboração das estimativas, serão adotadas composições de custos e parâmetros técnicos provenientes de bases oficiais de referência utilizadas na Administração Pública, especialmente o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, podendo ser complementado por outras bases como SICRO, quando aplicável.

7.8. As memórias de cálculo serão desenvolvidas com base nos parâmetros dimensionais preliminares das unidades habitacionais, nas especificações técnicas iniciais e nos critérios de medição previstos nas composições de custos adotadas, assegurando coerência entre os quantitativos estimados e as características do empreendimento.

7.9. Os quantitativos a serem apresentados possuirão caráter estimativo nesta fase de planejamento, servindo como referência inicial para o dimensionamento do objeto da contratação. Os quantitativos definitivos serão consolidados na fase de elaboração do Projeto Básico e dos projetos executivos.

7.10. A definição das quantidades considerará a interdependência com outras contratações necessárias à plena operacionalização do empreendimento habitacional, incluindo:

- a) execução de infraestrutura complementar;
- b) ligações às redes públicas de serviços;
- c) eventual aquisição de equipamentos urbanos e mobiliário;

d) regularização urbanística e documental das unidades.

7.11. Os quantitativos serão estruturados de forma a possibilitar ganhos de eficiência e economia de escala, considerando a execução integrada das unidades habitacionais e da infraestrutura urbana, contribuindo para a otimização dos recursos públicos.

7.12. As planilhas de quantitativos, memórias de cálculo e demais documentos técnicos serão elaborados e integrarão o processo administrativo da contratação, servindo como base para a definição do orçamento e da futura licitação.

8. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (Inciso V do § 1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e do Inciso III do Art. 9º da IN 58/2022).

8.1.O levantamento de mercado será realizado com o objetivo de identificar as possíveis soluções disponíveis para atendimento da necessidade administrativa de redução do déficit habitacional urbano no Município de Cupira/PE, especialmente no que se refere à população de baixa renda.

8.2.Para tanto, serão analisadas soluções técnicas usualmente adotadas pela Administração Pública para provisão de habitação de interesse social, considerando aspectos técnicos, urbanísticos, operacionais e econômicos, bem como experiências similares implementadas por outros entes federativos no âmbito de programas habitacionais.

8.3.O levantamento também considerará as diretrizes do Programa Minha Casa, Minha Vida – MCMV, modalidade FNHIS Sub 50, bem como normas técnicas da ABNT aplicáveis à construção de edificações habitacionais e à implantação de

infraestrutura urbana.

8.4. Com base nos estudos preliminares, serão consideradas as seguintes alternativas possíveis para atendimento da demanda:

a) Alternativa 1: Manutenção da situação atual

- Descrição: Consistirá na não implantação de novas unidades habitacionais, mantendo-se o cenário atual de déficit habitacional no município.
- Vantagens: inexistência de investimento imediato; ausência de custos de implantação.
- Desvantagens: manutenção das condições precárias de moradia; agravamento da vulnerabilidade social; ocupação urbana desordenada; pressão sobre políticas públicas sociais; perpetuação do déficit habitacional.
- Conclusão: Essa alternativa não se mostra adequada ao atendimento do interesse público.

b) Alternativa 2: Adoção de soluções habitacionais provisórias ou de baixa durabilidade

- Descrição: Consistirá na implantação de unidades habitacionais provisórias ou de caráter temporário, utilizando sistemas construtivos simplificados ou de rápida execução.
- Vantagens: menor prazo de implantação; menor investimento inicial.
- Desvantagens: menor vida útil das edificações; maiores custos de manutenção ao longo do tempo; inadequação aos padrões de desempenho da ABNT NBR 15575; limitação quanto à inserção urbana adequada; não atendimento pleno às diretrizes do MCMV.
- Conclusão: Apresenta limitações técnicas e econômicas que comprometem sua viabilidade no longo prazo.

c) Alternativa 3: Construção de unidades habitacionais em edificação convencional (padrão MCMV)

- Descrição: Consistirá na construção de unidades habitacionais urbanas por meio de edificação convencional de engenharia civil, com implantação de infraestrutura urbana associada, em conformidade com os padrões do Programa Minha Casa, Minha Vida – MCMV.
- Vantagens: maior durabilidade das edificações; atendimento integral às normas técnicas e diretrizes do programa; melhor inserção urbana; maior qualidade construtiva; menor custo de manutenção ao longo do ciclo de vida; possibilidade de expansão futura.
- Desvantagens: maior investimento inicial; necessidade de execução de obra civil estruturada.
- Conclusão: Apresenta-se como a solução mais adequada para atendimento da necessidade pública identificada.

Justificativa técnica e econômica da solução escolhida

8.5. Após a análise das alternativas, a construção de unidades habitacionais por meio de edificação convencional será adotada como solução, por se mostrar tecnicamente adequada e economicamente mais vantajosa para atendimento da demanda habitacional do Município.

8.6. Do ponto de vista técnico, a solução permitirá:

- a) atendimento às normas da ABNT aplicáveis à habitação;
- b) conformidade com os padrões do Programa Minha Casa, Minha Vida;
- c) implantação de infraestrutura urbana adequada;
- d) garantia de habitabilidade, segurança e durabilidade das edificações.

8.7. A solução também assegurará plena aderência às exigências da Caixa Econômica Federal, na condição de agente operador do programa, especialmente no que se refere a padrões construtivos, controle de execução e liberação de recursos.

8.8. Sob o aspecto econômico, embora a solução exija maior investimento inicial,

apresentará melhor relação custo-benefício ao longo do ciclo de vida do empreendimento, considerando:

- a) maior durabilidade das edificações;
- b) redução de custos de manutenção;
- c) maior eficiência na aplicação dos recursos públicos;
- d) atendimento definitivo da demanda habitacional.

8.9. Dessa forma, conclui-se que a contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidades habitacionais urbanas no Município de Cupira/PE constitui a solução mais adequada para atendimento do interesse público.

Da natureza e complexidade técnica da contratação

8.10. A contratação pretendida refere-se à execução de obra de engenharia destinada à implantação de unidades habitacionais urbanas.

8.11. Nos termos da alínea “a” do inciso XXI do art. 6º da Lei nº 14.133/2021, a contratação enquadrar-se-á como obra comum de engenharia.

8.12. Essa caracterização decorrerá dos seguintes fatores:

- a) os serviços serão amplamente executados no setor da construção civil;
- b) os métodos construtivos e materiais utilizados serão usuais;
- c) os padrões de desempenho poderão ser definidos por normas técnicas;
- d) haverá ampla disponibilidade de empresas aptas no mercado.

8.13. Embora o empreendimento possua requisitos específicos decorrentes do Programa Minha Casa, Minha Vida, tais requisitos encontram-se devidamente normatizados, permitindo sua especificação objetiva.

8.14. Assim, conclui-se que a contratação apresentará complexidade compatível com obras comuns de engenharia, podendo ser executada por empresas regularmente habilitadas no mercado.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (Inciso VI do § 1º da Lei nº 14.133/21 e do Inciso VI do Art. 9º, da IN 58/2022).

9.1. Na presente fase preliminar de planejamento, ainda não será possível consolidar a estimativa detalhada do valor da contratação, tendo em vista que os quantitativos definitivos dos serviços e insumos dependerão da elaboração do Projeto Básico e dos projetos técnicos complementares do empreendimento habitacional.

9.2. A estimativa do valor da contratação será elaborada na etapa de desenvolvimento do Projeto Básico, ocasião em que serão definidos os quantitativos detalhados dos serviços de engenharia necessários à execução das unidades habitacionais e da infraestrutura urbana associada, no âmbito do Programa Minha Casa, Minha Vida – MCMV.

9.3. Para a elaboração do orçamento da obra, serão utilizadas composições de preços unitários provenientes de bases oficiais de referência adotadas pela Administração Pública, especialmente o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, mantido pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE, por se tratar da principal referência para obras de edificações habitacionais.

9.4. De forma complementar, poderão ser utilizadas outras bases oficiais de referência, tais como o NOVO SICRO – Sistema de Custos Rodoviários, mantido pelo DNIT, especialmente para serviços relacionados à infraestrutura urbana, quando não contemplados no SINAPI.

9.5. Na hipótese de inexistência de composições adequadas nos sistemas referenciais adotados, poderão ser elaboradas composições próprias de custos unitários, devidamente justificadas tecnicamente, acompanhadas das respectivas memórias de cálculo, coeficientes de consumo de insumos e identificação do responsável técnico.

9.6. Nos casos em que determinados insumos ou serviços não sejam contemplados pelos sistemas referenciais, poderão ser realizadas pesquisas de mercado, mediante consulta a fornecedores, análise de bancos de preços públicos e verificação de contratações similares realizadas por outros entes públicos, conforme disposto no art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

9.7. O orçamento detalhado do empreendimento será consolidado por meio de planilhas orçamentárias elaboradas por equipe técnica habilitada, contemplando:

- a) quantitativos de serviços;
- b) composições de custos unitários;
- c) memórias de cálculo;
- d) encargos sociais e trabalhistas;
- e) insumos, equipamentos e demais custos necessários à execução.

9.8. A metodologia de elaboração do orçamento observará as diretrizes estabelecidas no Acórdão nº 2.622/2013 – TCU, especialmente no que se refere à formação do BDI – Benefícios e Despesas Indiretas, assegurando transparência, rastreabilidade e adequação aos parâmetros de controle externo.

9.9. As planilhas orçamentárias, memórias de cálculo, composições de custos unitários e demais documentos que fundamentarão a estimativa do valor da contratação poderão integrar anexo classificado, caso a Administração opte por preservar o sigilo do orçamento estimado até a conclusão do processo licitatório, nos termos da legislação aplicável.

10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: Descrição da solução

como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (Inciso VII do § 1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/21 e do Inciso IV Art. 9º da IN 58/2022).

10.1. A solução definida para atendimento da demanda consiste na contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidades habitacionais urbanas no Município de Cupira/PE, no âmbito do Programa Minha Casa, Minha Vida – MCMV, modalidade FNHIS Sub 50, contemplando a implantação de infraestrutura habitacional permanente destinada à população de baixa renda, em conformidade com os padrões técnicos, urbanísticos e operacionais exigidos pelo programa.

10.2. A solução abrangerá a execução completa dos serviços de engenharia necessários à implantação do empreendimento, incluindo:

- a) serviços preliminares e mobilização;
- b) implantação de canteiro de obras;
- c) terraplenagem e preparação do terreno;
- d) execução de fundações e superestrutura;
- e) alvenarias, cobertura e vedação;
- f) revestimentos e acabamentos;
- g) esquadrias e pintura;
- h) instalações prediais (elétricas e hidrossanitárias);
- i) pavimentação, calçadas e acessibilidade;
- j) infraestrutura urbana básica.

10.3. As unidades habitacionais deverão ser projetadas e executadas em conformidade com os padrões do Programa Minha Casa, Minha Vida, contemplando ambientes mínimos de habitabilidade, salubridade, conforto e segurança, incluindo:

- a) sala, dormitórios, cozinha, banheiro e área de serviço;
- b) ventilação e iluminação natural adequadas;
- c) instalações sanitárias completas;
- d) padrões construtivos compatíveis com habitação de interesse social.

10.4. A solução também compreenderá a implantação de infraestrutura urbana associada ao empreendimento, quando aplicável, incluindo:

- a) redes de abastecimento de água;
- b) sistema de esgotamento sanitário;
- c) drenagem pluvial;
- d) rede de energia elétrica e iluminação pública;
- e) vias de acesso e circulação interna;
- f) áreas de uso comum, quando previstas.

10.5. A execução da solução deverá observar integralmente os projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas e demais documentos que compõem o Projeto Básico, bem como:

- a) normas da ABNT aplicáveis à construção civil;
- b) diretrizes técnicas da Caixa Econômica Federal;
- c) requisitos do Programa MCMV / FNHIS;
- d) legislação urbanística e ambiental vigente.

10.6. A solução caracteriza-se como implantação de infraestrutura habitacional definitiva, apresentando vantagens técnicas e econômicas relevantes, tais como:

- a) maior durabilidade das edificações;
- b) redução de custos de manutenção ao longo do tempo;
- c) melhor qualidade construtiva;
- d) adequada inserção urbana;
- e) possibilidade de expansão futura.

10.7. No que se refere à manutenção, a solução deverá priorizar a utilização de materiais e sistemas construtivos que garantam:

- a) durabilidade e resistência ao uso contínuo;
- b) facilidade de manutenção preventiva e corretiva;
- c) disponibilidade de insumos no mercado;
- d) racionalidade no custo de operação ao longo da vida útil.

10.8. A contratada deverá fornecer à Administração manual de uso, operação e

manutenção das unidades habitacionais e da infraestrutura implantada, contendo orientações técnicas para conservação dos sistemas construtivos e instalações prediais.

10.9. Os sistemas, equipamentos e componentes utilizados deverão ser entregues acompanhados de:

- a) manuais técnicos;
- b) certificados de garantia;
- c) especificações dos fabricantes;
- d) orientações de manutenção.

10.10. Durante o período de garantia contratual, a empresa contratada deverá prestar assistência técnica, promovendo a correção de eventuais vícios construtivos, falhas ou defeitos, sem ônus para a Administração, conforme previsto na legislação e no contrato.

10.11. A solução deverá prever a entrega do empreendimento em plenas condições de uso, incluindo:

- a) testes e verificação das instalações;
- b) limpeza final da obra;
- c) entrega de documentação técnica, inclusive “as built”;
- d) repasse de orientações operacionais à Administração.

10.12. Dessa forma, a solução como um todo compreende não apenas a execução física das unidades habitacionais, mas a entrega de um empreendimento completo, funcional, seguro e apto à ocupação, contribuindo para a redução do déficit habitacional, melhoria das condições de moradia da população e fortalecimento da política pública habitacional no Município de Cupira/PE.

11. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO-PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (Inciso VIII do § 1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/21)

- 11.1. O parcelamento do objeto constitui diretriz relevante no planejamento das contratações públicas, devendo ser adotado sempre que técnica e economicamente viável, com vistas à ampliação da competitividade, à participação de maior número de licitantes e à obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.
- 11.2. No caso da contratação em análise, que consiste na execução das obras de construção de unidades habitacionais urbanas no âmbito do Programa Minha Casa, Minha Vida – MCMV, foram avaliadas as possibilidades de parcelamento da solução, considerando aspectos técnicos, operacionais, administrativos e econômicos.
- 11.3. A análise técnica demonstra que o objeto envolve um conjunto integrado de serviços de engenharia, incluindo:
- implantação de infraestrutura urbana;
 - execução das unidades habitacionais;
 - instalações prediais;
 - serviços complementares de urbanização e acessibilidade.
- 11.4. Tais serviços apresentam elevado grau de interdependência, exigindo planejamento integrado, compatibilização técnica e execução coordenada.
- 11.5. O eventual parcelamento da contratação em múltiplos contratos independentes poderia acarretar:
- dificuldades na coordenação entre diferentes empresas;
 - riscos de incompatibilidades técnicas entre etapas executivas;
 - conflitos de responsabilidade entre contratadas;
 - aumento do risco de atrasos e descontinuidade da obra;
 - prejuízos à qualidade final do empreendimento.
- 11.6. Sob o ponto de vista da gestão contratual, a execução por meio de contrato único possibilita:

- a) maior eficiência na fiscalização;
- b) centralização de responsabilidades;
- c) melhor controle de prazos e qualidade;
- d) simplificação da gestão administrativa e contratual.

11.7. Adicionalmente, a execução integrada favorece:

- a) melhor organização do canteiro de obras;
- b) maior eficiência logística;
- c) otimização de recursos humanos, materiais e equipamentos;
- d) ganhos de escala na execução dos serviços.

11.8. No contexto específico do Programa Minha Casa, Minha Vida, a execução integrada do empreendimento mostra-se ainda mais adequada, considerando:

- a) a necessidade de padronização construtiva das unidades habitacionais;
- b) o atendimento às diretrizes técnicas da Caixa Econômica Federal;
- c) a vinculação do empreendimento a cronogramas físico-financeiros rigorosos para liberação de recursos;
- d) a necessidade de entrega simultânea e funcional das unidades e da infraestrutura urbana.

11.9. Dessa forma, conclui-se que o parcelamento da solução não se mostra técnica nem economicamente recomendável, sendo a contratação unificada a alternativa mais adequada para garantir eficiência, qualidade construtiva, controle da execução e atendimento ao interesse público.

11.10. Assim, a contratação deverá ocorrer de forma integrada, contemplando a execução global do empreendimento, sem prejuízo da possibilidade de subcontratação de serviços específicos pela empresa contratada, nos limites e condições a serem definidos no edital e no contrato, conforme legislação vigente.

12. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e

financeiros disponíveis (Inciso IX do § 1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/21 e do Inciso X do Art. 9º da IN 58/2022).

- 12.1. A contratação pretendida tem como objetivo principal ampliar a capacidade resolutive da rede municipal de saúde do Município de Cupira/PE por meio da implantação de infraestrutura adequada para realização de procedimentos cirúrgicos no Hospital Municipal José Veríssimo, contribuindo para a melhoria da qualidade da assistência hospitalar prestada à população.
- 12.2. Em termos de economicidade, a implantação de bloco cirúrgico no âmbito do próprio município tende a reduzir custos atualmente associados ao encaminhamento de pacientes para unidades hospitalares de outros municípios, especialmente aqueles relacionados ao transporte sanitário, à logística de deslocamento de pacientes e à necessidade de utilização de estruturas hospitalares externas à rede municipal.
- 12.3. A disponibilização de infraestrutura cirúrgica própria também possibilitará maior racionalização do uso dos recursos públicos destinados à assistência hospitalar, permitindo que procedimentos cirúrgicos eletivos e de média complexidade sejam realizados no próprio município, reduzindo dependência de estruturas regionais e promovendo maior eficiência na aplicação dos recursos financeiros da saúde.
- 12.4. Sob a perspectiva do melhor aproveitamento dos recursos humanos disponíveis, a implantação do bloco cirúrgico permitirá otimizar a atuação das equipes médicas e multiprofissionais vinculadas ao sistema municipal de saúde, possibilitando a ampliação da oferta de procedimentos cirúrgicos e a melhoria da organização dos fluxos assistenciais hospitalares.
- 12.5. A nova infraestrutura também favorecerá melhores condições de trabalho para os profissionais de saúde, proporcionando ambientes adequados para realização de procedimentos cirúrgicos, cumprimento de protocolos assistenciais e adoção de práticas seguras relacionadas ao controle de infecções e à biossegurança hospitalar.

- 12.6. Em relação ao aproveitamento dos recursos materiais, a implantação da nova estrutura permitirá maior integração entre os diferentes serviços hospitalares existentes na unidade, possibilitando melhor organização dos fluxos operacionais, otimização do uso de equipamentos médicos e melhor gestão da infraestrutura hospitalar.
- 12.7. A solução proposta também contribui para o fortalecimento da capacidade institucional do município na gestão da política pública de saúde, ampliando a autonomia da rede municipal na realização de procedimentos cirúrgicos e reduzindo a dependência de unidades hospitalares de outros municípios da região.
- 12.8. Além dos benefícios assistenciais e operacionais, a implantação da infraestrutura cirúrgica contribuirá para a melhoria do acesso da população aos serviços hospitalares, reduzindo o tempo de espera para realização de procedimentos cirúrgicos e diminuindo a necessidade de deslocamento de pacientes para outros centros de atendimento.
- 12.9. Dessa forma, os resultados pretendidos com a contratação envolvem não apenas a implantação de nova infraestrutura hospitalar, mas também a promoção de maior eficiência na gestão dos recursos públicos, a melhoria da qualidade da assistência à saúde, o fortalecimento da capacidade resolutiva da rede municipal de saúde e a ampliação do acesso da população aos serviços hospitalares no Município de Cupira/PE.

13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Fundamentação: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (Inciso X do § 1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/21 e do Inciso XI do Art. 9º da IN 58/2022).

- 13.1. A contratação pretendida tem como objetivo principal contribuir para a redução do déficit habitacional no Município de Cupira/PE, por meio da

implantação de unidades habitacionais urbanas destinadas à população de baixa renda, promovendo melhores condições de moradia, dignidade e inclusão social.

- 13.2. Sob a perspectiva da economicidade, a execução do empreendimento no âmbito do Programa Minha Casa, Minha Vida permitirá a aplicação eficiente de recursos públicos federais e municipais, garantindo a produção de unidades habitacionais com custo controlado, padronização construtiva e adequada relação custo-benefício ao longo do ciclo de vida das edificações.
- 13.3. A adoção de solução integrada de engenharia possibilitará ganhos de escala na execução dos serviços, redução de custos indiretos, melhor planejamento logístico e maior eficiência na utilização de insumos, mão de obra e equipamentos, contribuindo para a otimização dos recursos financeiros disponíveis.
- 13.4. No que se refere ao aproveitamento dos recursos humanos, a contratação permitirá a atuação coordenada das equipes técnicas da Administração Pública e da empresa contratada, favorecendo a organização dos processos de fiscalização, acompanhamento e controle da execução contratual, com maior eficiência e padronização.
- 13.5. A execução do empreendimento também impulsionará a geração de empregos diretos e indiretos no setor da construção civil local, contribuindo para o desenvolvimento econômico do município e para o fortalecimento da cadeia produtiva regional.
- 13.6. Quanto ao aproveitamento dos recursos materiais, a solução proposta permitirá a utilização racional de insumos e sistemas construtivos padronizados, reduzindo desperdícios, facilitando a manutenção futura das unidades habitacionais e assegurando maior durabilidade das edificações.
- 13.7. A implantação das unidades habitacionais, associada à infraestrutura urbana adequada, proporcionará melhor ordenamento territorial, redução de ocupações irregulares e melhoria das condições urbanísticas do município,

contribuindo para a eficiência das políticas públicas de desenvolvimento urbano.

13.8. Do ponto de vista social, a solução permitirá ampliar o acesso da população a moradias adequadas, reduzindo situações de vulnerabilidade habitacional, promovendo inclusão social e melhorando a qualidade de vida das famílias beneficiadas.

13.9. Dessa forma, os resultados pretendidos com a contratação abrangem não apenas a execução de unidades habitacionais, mas também a promoção de maior eficiência na aplicação dos recursos públicos, o fortalecimento da política habitacional, o desenvolvimento socioeconômico local e a melhoria das condições de vida da população do Município de Cupira/PE.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (Inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e do Inciso VIII do Art. 9º da IN 58/2022).

14.1. A solução definida neste Estudo Técnico Preliminar consiste na construção de unidades habitacionais urbanas no Município de Cupira/PE, no âmbito do Programa Minha Casa, Minha Vida – MCMV, modalidade FNHIS Sub 50, incluindo a implantação da infraestrutura urbana necessária ao pleno funcionamento do empreendimento.

14.2. Para a adequada operacionalização e funcionalidade do empreendimento habitacional, poderão ser necessárias contratações correlatas ou interdependentes, especialmente relacionadas à infraestrutura complementar, regularização fundiária e atendimento às concessionárias de serviços públicos.

14.3. Entre as possíveis contratações correlatas, destacam-se:

- a) contratação de serviços técnicos especializados para elaboração de projetos complementares, quando não contemplados no escopo principal, incluindo projetos de infraestrutura urbana, topografia, sondagem e estudos geotécnicos;
- b) contratação de serviços de regularização fundiária, registro imobiliário e

individualização das unidades habitacionais, incluindo georreferenciamento, desmembramento e registro em cartório;

c) contratação junto às concessionárias para ligação e ampliação das redes de abastecimento de água, esgotamento sanitário, energia elétrica e iluminação pública;

d) aquisição e instalação de equipamentos urbanos e mobiliário básico, quando previsto no empreendimento, tais como postes, luminárias, sinalização e elementos de urbanização;

e) contratação de serviços de apoio técnico, social e institucional, especialmente aqueles relacionados ao trabalho social com as famílias beneficiárias, conforme diretrizes do Programa MCMV/FNHIS.

14.4. Tais contratações possuem caráter complementar à solução definida neste estudo, sendo necessárias para assegurar a plena funcionalidade, habitabilidade e regularização das unidades habitacionais após a conclusão da obra.

14.5. Ressalta-se, contudo, que essas contratações não constituem condicionantes diretas para o início da execução da obra principal, podendo ser planejadas e executadas de forma paralela ou posterior, conforme cronograma físico-financeiro, planejamento institucional e disponibilidade orçamentária do Município.

14.6. Destaca-se ainda que determinadas interdependências, especialmente aquelas relacionadas às concessionárias de serviços públicos e à regularização fundiária, deverão ser previamente articuladas pela Administração, a fim de evitar impactos no cronograma de execução e na entrega final das unidades habitacionais.

14.7. Dessa forma, conclui-se que a contratação da obra de construção das unidades habitacionais possui autonomia administrativa para sua execução, embora apresente interdependência funcional com outras contratações necessárias à plena operacionalização, regularização e ocupação do empreendimento habitacional.

15. DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (Inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e do Inciso XII do Art. 9º da IN 58/2022).

15.1. Em atendimento às disposições legais aplicáveis ao planejamento das contratações públicas, foram analisados os possíveis impactos ambientais decorrentes da execução das obras de construção do Bloco Cirúrgico do Hospital Municipal José Veríssimo, no Município de Cupira/PE, bem como definidas as medidas mitigadoras a serem adotadas durante a execução do empreendimento.

15.2. Em atendimento às disposições legais aplicáveis, foram avaliados os possíveis impactos ambientais decorrentes da execução das obras de construção de unidades habitacionais urbanas no Município de Cupira/PE, no âmbito do Programa Minha Casa, Minha Vida – MCMV, bem como definidas as medidas mitigadoras a serem adotadas durante a implantação do empreendimento.

15.3. Os impactos ambientais potenciais estão associados tanto à fase de execução das obras quanto à fase de ocupação das unidades habitacionais, envolvendo intervenções no solo, consumo de recursos naturais e geração de resíduos.

15.4. Entre os principais impactos ambientais potenciais identificados destacam-se:

- a) geração de resíduos da construção civil, como restos de concreto, argamassa, cerâmica, metais, madeira, plásticos e embalagens;
- b) consumo de recursos naturais, especialmente água e energia elétrica durante a execução da obra;
- c) emissão de poeira e material particulado decorrente da movimentação de terra,

transporte de materiais e atividades construtivas;

d) geração de ruídos provenientes da operação de máquinas e equipamentos;

e) alteração das características do solo, incluindo compactação e aumento de áreas impermeáveis;

f) incremento da demanda por infraestrutura urbana, como água, esgotamento sanitário e energia elétrica;

g) potencial aumento da geração de resíduos sólidos urbanos após a ocupação das unidades habitacionais.

15.5. Para mitigação dos impactos ambientais, deverão ser adotadas as seguintes medidas:

a) elaboração e implementação de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), conforme diretrizes da Resolução CONAMA nº 307/2002;

b) segregação, acondicionamento, transporte e destinação ambientalmente adequada dos resíduos, priorizando reutilização e reciclagem;

c) controle de poeira por meio de umidificação de vias e áreas de trabalho, bem como cobertura de materiais transportados;

d) manutenção preventiva de equipamentos para redução de emissões atmosféricas e ruídos;

e) organização adequada do canteiro de obras, evitando dispersão de resíduos e contaminação do entorno.

15.6. No que se refere ao uso de recursos naturais, deverão ser adotadas práticas de racionalização do consumo de água e energia, incluindo:

a) uso eficiente de equipamentos;

b) redução de desperdícios;

c) reaproveitamento de água quando tecnicamente viável.

15.7. Na fase de implantação e operação do empreendimento, deverão ser priorizadas soluções que contribuam para a sustentabilidade ambiental, tais como:

a) utilização de materiais de menor impacto ambiental;

b) adoção de sistemas construtivos duráveis e eficientes;

c) incentivo à ventilação e iluminação natural nas unidades habitacionais;

d) utilização de dispositivos economizadores de água.

15.8. Em conformidade com a Lei nº 12.305/2010, deverão ser adotadas práticas de logística reversa sempre que aplicável, especialmente para embalagens, materiais recicláveis e resíduos reutilizáveis gerados durante a execução da obra.

15.9. A solução também deverá contemplar medidas de mitigação relacionadas à drenagem urbana, incluindo:

- a) implantação de sistemas de drenagem pluvial adequados;
- b) manutenção de áreas permeáveis, quando possível;
- c) prevenção de processos erosivos e alagamentos.

15.10. Com a adoção das medidas mitigadoras e preventivas descritas, espera-se que os impactos ambientais sejam devidamente controlados, assegurando a execução do empreendimento em conformidade com a legislação ambiental vigente, promovendo sustentabilidade, eficiência no uso de recursos e melhoria das condições urbanas no Município de Cupira/PE.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO QUANTO A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (Inciso XIII do § 1º do art.18 da Lei 14.133/21).

16.1. Com base nas análises técnicas, administrativas, operacionais e econômicas realizadas no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidades habitacionais urbanas no Município de Cupira/PE, no âmbito do Programa Minha Casa, Minha Vida – MCMV, mostra-se tecnicamente viável, administrativamente adequada e plenamente alinhada ao interesse público.

16.2. A necessidade da contratação encontra-se devidamente caracterizada pela existência de déficit habitacional no município, especialmente no que se refere à

população de baixa renda, bem como pela necessidade de promoção de políticas públicas voltadas à garantia do direito à moradia digna, à inclusão social e à melhoria das condições de vida da população.

16.3. A análise das alternativas demonstrou que a execução de unidades habitacionais por meio de edificação convencional de engenharia civil, associada à implantação de infraestrutura urbana adequada, configura-se como a solução mais adequada para atendimento da demanda identificada, proporcionando maior durabilidade, melhor qualidade construtiva e melhor relação custo-benefício ao longo do ciclo de vida do empreendimento.

16.4. Verificou-se que a solução proposta encontra-se alinhada com os instrumentos de planejamento da Administração Pública, com as diretrizes do Programa Minha Casa, Minha Vida – MCMV, com a programação orçamentária do Município e com os compromissos firmados junto ao Governo Federal no âmbito do FNHIS.

16.5. O estudo evidenciou, ainda, que foram devidamente considerados os requisitos técnicos, operacionais, ambientais, urbanísticos e administrativos necessários à execução da contratação, bem como os resultados pretendidos em termos de economicidade, eficiência na aplicação dos recursos públicos e impacto social positivo.

16.6. Constatou-se que a solução apresenta plena viabilidade de execução por empresa especializada em engenharia, com capacidade técnica compatível, ampla disponibilidade no mercado e possibilidade de adequada fiscalização por parte da Administração Pública.

16.7. Adicionalmente, verificou-se que a contratação permitirá ganhos relevantes em termos de eficiência administrativa, organização urbana, geração de emprego e renda, além de contribuir para a redução de ocupações irregulares e para o desenvolvimento socioeconômico do Município.

16.8. Diante do exposto, conclui-se que a contratação pretendida é necessária,

adequada e conveniente para o atendimento do interesse público, apresentando viabilidade técnica, administrativa, operacional e econômica, razão pela qual se recomenda o prosseguimento das etapas subsequentes do processo de contratação, com a elaboração do Projeto Básico, orçamento detalhado e demais documentos necessários à realização do procedimento licitatório.

16.9. Assim, este Estudo Técnico Preliminar conclui pela plena viabilidade da contratação, entendendo que a implantação das unidades habitacionais contribuirá de forma significativa para a redução do déficit habitacional, para a melhoria das condições de moradia da população e para o fortalecimento da política habitacional no Município de Cupira/PE.

MARLLON VICTOR SOARES
CABRAL
Engenheiro Civil Me.
CREA/PE 181.588.332-4

JOSÉ SÁVIO DE LUNA
Secretário Municipal de Infraestrutura
Matrícula nº 125625