



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



Unidade Requisitante

Secretaria Municipal de Infraestrutura, Urbanismo e Transportes, 07.598.675/0001-23



Alinhamento com o Planejamento Anual

A demanda não consta no Plano de Contratações Anual (PCA), pois não foi possível sua previsão pela Unidade Requisitante no momento do planejamento. Contudo, tratando-se de necessidade superveniente e de interesse público, a contratação seguirá regularmente instruída, sendo o objeto inserido na próxima atualização do PCA.



Equipe de Planejamento

Francisco Guilherme Oliveira Fontenele, Vicente Luan Soares Ferreira, José Robério Gomes dos Santos



Problema Resumido

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) UNIDADES HABITACIONAIS, NO ÂMBITO DO PROGRAMA MINHA CASA, MINHA VIDA – FNHIS SUB 50, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO Nº 990446/2025/M CIDADES/CAIXA – OPERAÇÃO Nº 1103017-65 (OBJETO: PROVISÃO HABITACIONAL NO MUNICÍPIO DE MORAÚJO-CE), DESTINADA A ATENDER ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO E TRANSPORTES DO MUNICÍPIO DE MORAÚJO/CE, DE ACORDO COM O PROJETO BÁSICO, PLANO DE TRABALHO E DEMAIS DOCUMENTOS TÉCNICOS.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.



DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Município de Moraújo/CE celebrou com a União, por intermédio do Ministério das Cidades e com a interveniência da Caixa Econômica Federal, o Termo de Compromisso nº 990446/2025/M CIDADES/CAIXA – Operação nº 1103017-65, cujo objeto consiste na provisão habitacional no Município de Moraújo-CE, no âmbito do Programa Minha Casa, Minha Vida – FNHIS Sub-50. A presente contratação decorre diretamente desse instrumento formal, sendo sua execução meio necessário ao cumprimento das obrigações assumidas pelo ente municipal perante a União.

A necessidade administrativa, portanto, não se fundamenta em decisão isolada do Município de construir unidades habitacionais com recursos próprios, mas na obrigação decorrente da celebração do referido Termo de Compromisso, que assegura o repasse de recursos federais destinados especificamente à construção de 20 (vinte) unidades habitacionais voltadas a famílias de baixa renda em situação de vulnerabilidade social. O



Município não dispõe de dotação orçamentária própria suficiente para executar empreendimento dessa natureza exclusivamente com recursos municipais, razão pela qual a viabilidade do objeto está diretamente condicionada à existência, vigência e regular execução do instrumento firmado com o Governo Federal.

A formalização do Termo de Compromisso vincula o Município à execução da meta pactuada, impondo-lhe o dever de promover a adequada aplicação dos recursos transferidos, sob pena de suspensão do repasse, instauração de tomada de contas especial e eventual devolução de valores. Nesse contexto, a contratação de empresa especializada em engenharia não constitui escolha discricionária desvinculada de planejamento financeiro, mas providência indispensável ao cumprimento de compromisso institucional já assumido perante a União.

Cumpra registrar que, nos termos das regras do Programa Minha Casa, Minha Vida – FNHIS Sub-50, o terreno destinado ao empreendimento deve ser ofertado pelo Município como contrapartida, não sendo permitido o custeio da área com recursos do repasse federal. O Município de Moraújo/CE disponibilizou área regularizada e apta à implantação do conjunto habitacional, assumindo também a responsabilidade pela preparação do local para a construção das unidades, o que caracteriza contrapartida municipal indireta essencial à viabilização do projeto.

Além da construção das unidades habitacionais, a execução do empreendimento exige a implantação da infraestrutura urbana necessária ao seu pleno funcionamento, sob pena de inviabilizar a ocupação regular e comprometer a finalidade social do investimento público. Assim, a contratação abrange não apenas as edificações residenciais, mas também os serviços de infraestrutura indispensáveis à habitabilidade, de modo a garantir que as moradias entregues estejam aptas ao uso efetivo pelas famílias beneficiárias.

A não realização da presente contratação implicaria o descumprimento das obrigações assumidas no Termo de Compromisso celebrado com a União, frustrando a política pública habitacional pactuada e podendo ensejar prejuízo ao erário e responsabilização administrativa. Por outro lado, a execução regular do objeto permitirá a correta aplicação dos recursos federais, a redução do déficit habitacional local e a concretização do direito social à moradia digna, em consonância com os princípios do planejamento, eficiência e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

Dessa forma, resta evidenciado que a necessidade da contratação está indissociavelmente vinculada ao instrumento de repasse federal celebrado, constituindo meio necessário ao cumprimento das obrigações assumidas pelo Município no âmbito da política pública habitacional pactuada com a União.



REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A futura contratação deverá garantir a execução integral de obra de engenharia destinada à construção de unidades habitacionais populares e da infraestrutura urbana necessária ao seu funcionamento pleno, observando padrões de desempenho, segurança, durabilidade, salubridade, sustentabilidade e acessibilidade, em conformidade com a legislação vigente, normas técnicas da ABNT, normas de segurança do trabalho e diretrizes do programa habitacional a que o empreendimento está vinculado.

Requisitos Gerais da Obra

A contratada deverá:



- a) executar a totalidade dos serviços previstos, abrangendo unidades habitacionais e infraestrutura (pavimentação, energia, iluminação pública, abastecimento de água e esgotamento sanitário);
- b) utilizar materiais novos, certificados e de primeira qualidade;
- c) empregar mão de obra qualificada e manter responsável técnico habilitado, com ART para todas as etapas do serviço;
- d) observar normas da ABNT e das concessionárias de serviços públicos;
- e) manter canteiro organizado, seguro, sinalizado e com destinação ambientalmente adequada dos resíduos;
- f) garantir solução construtiva compatível com o clima local, a realidade do terreno e a manutenção futura pelos moradores;
- g) entregar todas as unidades aptas à emissão de *habite-se* e às ligações definitivas dos serviços públicos.

Requisitos Técnicos das Unidades Habitacionais

As unidades deverão garantir:

- a) fundações, estrutura e cobertura compatíveis com o tipo de solo e as cargas da edificação;
- b) estanqueidade à água e ao vento, com vedação eficiente e adequada à salubridade dos ambientes;
- c) ventilação e iluminação natural em todos os cômodos habitáveis;
- d) revestimentos resistentes e de fácil higienização;
- e) piso com durabilidade e desempenho condizentes com o uso residencial;
- f) instalações elétricas com quadro setorizado, aterramento e dispositivos de proteção;
- g) instalações hidrossanitárias independentes, com reservação individual de água e sistema próprio de tratamento de esgoto;
- h) possibilidade de adaptação da unidade para uso por **pessoa idosa ou pessoa com deficiência**, quando aplicável, conforme ABNT NBR 9050 e princípios do desenho universal.

Requisitos Técnicos da Infraestrutura Urbana

A contratação deverá incluir, no mínimo:

- a) pavimentação em sistema adequado à tráfegabilidade e ao escoamento superficial;
- b) rede de energia elétrica compatível com normas da concessionária, incluindo postes e dispositivos de proteção;
- c) sistema de iluminação pública com tecnologia eficiente e proteção adequada contra intempéries;
- d) rede de abastecimento de água com escavação, assentamento, testes de estanqueidade e interligação;



e) sistema individual de esgotamento sanitário por unidade, garantindo salubridade e proteção do solo e do lençol freático;

f) drenagem superficial e nivelamento para evitar erosões, poças e danos futuros ao pavimento.

Requisitos de Sustentabilidade e Gestão Ambiental

Deverão ser observados:

- diretrizes de redução de resíduos e reaproveitamento de materiais quando possível;
- controle de poeira, ruídos e impactos no entorno;
- destinação ambientalmente adequada de entulhos;
- preferência por equipamentos e sistemas de maior eficiência energética;
- mitigação de riscos ambientais e cumprimento das licenças aplicáveis.

Requisitos de Desempenho (ABNT NBR 15575)

A edificação deverá atender aos requisitos mínimos de:

- vida útil de projeto dos sistemas;
- desempenho térmico e acústico;
- estanqueidade;
- segurança contra incêndio;
- manutenibilidade.

Requisitos de Acessibilidade

O projeto arquitetônico deverá **permitir adaptação da unidade habitacional quando houver beneficiário idoso, pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida**, observando:

- ABNT NBR 9050;
- parâmetros de rota acessível, barras, dimensões mínimas de portas e boxes, quando necessário.

Requisitos de Segurança do Trabalho (NRs)

Deverão ser cumpridas as normas:

- NR-18 (canteiro);
- NR-06 (EPI);
- NR-10 (instalações elétricas);
- NR-35 (trabalho em altura);
- demais aplicáveis à execução da obra.

Requisitos de Fiscalização e Controle Tecnológico

A contratada deverá:

- aceitar inspeções e ensaios a qualquer momento;



- refazer serviços rejeitados sem ônus adicional;
- apresentar relatórios e registros de obra conforme exigido pela fiscalização;
- realizar ensaios mínimos de controle (compactação, estanqueidade, energia e outros pertinentes).

Requisitos de Entrega, Testes e Operacionalidade

A entrega final deverá contemplar:

- limpeza geral da obra;
- funcionamento comprovado das instalações;
- testes e verificações em todos os sistemas;
- condições plenas de moradia e uso imediato.

Da Sub Contratação:

A subcontratação parcial do objeto mostra-se tecnicamente admissível e conveniente para a adequada execução da obra, considerando a complexidade e a multiplicidade de disciplinas envolvidas nos serviços de engenharia. A execução do empreendimento poderá demandar atividades especializadas e complementares, cuja realização pode exigir mobilização técnica específica, equipamentos próprios ou expertise direcionada a determinadas etapas construtivas.

Nesse contexto, prevê-se a possibilidade de subcontratação de parcelas do objeto, limitada ao percentual máximo de até 30% (trinta por cento) do valor contratual, desde que previamente autorizada pela Administração e observadas as exigências de regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e técnica da subcontratada. A contratada principal permanecerá integralmente responsável pela execução do objeto, respondendo técnica, administrativa e contratualmente pelos atos praticados por eventuais subcontratadas.

Ressalta-se expressamente que não será permitida a subcontratação das parcelas de maior relevância técnica e de valor significativo do objeto, conforme definidas no edital e nos documentos técnicos do processo, devendo tais serviços ser executados diretamente pela empresa contratada, a fim de preservar a qualificação técnica exigida e a responsabilidade central pela entrega do empreendimento.

Importa destacar que, embora haja previsão técnica para admitir subcontratação nos termos acima delineados, caberá à Comissão de Licitação, no momento da elaboração e consolidação do edital, avaliar a conveniência e a oportunidade de incluir ou não tal permissão no instrumento convocatório, considerando as peculiaridades do certame, o interesse público e a estratégia de contratação adotada pela Administração.

Os requisitos aqui estabelecidos asseguram que a futura contratação seja conduzida com parâmetros técnicos claros, objetivos e previamente definidos, garantindo que a obra a ser executada contemple moradias seguras, salubres, funcionais e alinhadas às diretrizes do programa habitacional em que se insere. A definição antecipada de padrões mínimos de qualidade, desempenho, sustentabilidade, acessibilidade, segurança e infraestrutura urbana constitui etapa indispensável para orientar o projeto de engenharia, o termo de referência e o edital, assegurando coerência entre o diagnóstico da necessidade, a solução proposta e o resultado esperado.



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO



Para a implantação das unidades habitacionais com infraestrutura urbana, existem diferentes modelos de execução possíveis no mercado, considerando o perfil do objeto, a especialização necessária e o regime jurídico aplicável. As alternativas identificadas são:

Contratação de Empresa de Engenharia Especializada

Descrição: Contratação de empresa privada especializada em obras civis para execução integral da construção das casas e da infraestrutura em um único contrato.

Pontos fortes:

- responsabilidade centralizada (uma empresa responde por tudo);
- melhor controle de prazo e qualidade;
- compatível com o programa habitacional;
- reduz risco de incompatibilidade entre etapas da obra;
- maior segurança na fiscalização.

Limitações:

- exige empresa com qualificação técnica comprovada.

Aderência ao objeto: Alta

Contratação de Consórcio ou Empresa de Maior Porte

Descrição: Execução por consórcio de empresas ou por empresa de grande porte, com alta capacidade produtiva.

Pontos fortes:

- grande capacidade técnica e executiva;
- prazos menores em obras grandes.

Limitações:

- custo normalmente mais alto;
- complexidade contratual e administrativa;
- desnecessário para o porte do empreendimento.

Aderência ao objeto: Baixa a Moderada

Autoconstrução Assistida pela Prefeitura

Descrição: Execução direta ou comunitária com assistência técnica pública.

Pontos fortes:

- baixo custo.

Limitações:



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORAÚJO
EQUIPE DE PLANEJAMENTO



- não atende o programa Sub-50;
- não garante desempenho técnico exigido;
- alto risco de atraso e de irregularidades;
- gestão inviável para o Município.

Aderência ao objeto: Baixíssima

Contratação Separada (uma empresa para habitação e outra para infraestrutura)

Descrição: Dois contratos distintos, executados por empresas diferentes.

Pontos fortes:

- especialização por etapa.

Limitações:

- alto risco de incompatibilidade técnica;
- risco de obra que “não funciona” por falta de integração;
- fiscalização mais complexa;
- custo maior e risco jurídico maior.

Aderência ao objeto: Baixa

Alternativa de Execução	Descrição Resumida	Vantagens	Desvantagens / Riscos	Aderência ao Objetivo da Contratação
1) Contratação de Empresa de Engenharia Especializada	Execução completa da obra (casas + infraestrutura) por uma única empresa especializada, com responsabilidade técnica centralizada.	• Maior controle técnico e de qualidade • Menor risco de atrasos • Responsabilidade unificada • Melhor custo x resultado • Compatível com o programa habitacional	• Exige habilitação técnica da empresa	Alta — <i>Atende plenamente ao objeto e ao programa.</i>
2) Consórcio ou Empresa de Grande Porte	Execução por consórcio ou empresa de grande porte, com alta capacidade produtiva.	• Alta capacidade técnica • Rapidez em grandes empreendimentos	• Custo maior • Burocracia e complexidade de gestão • Desnecessário para o porte da obra	Média — <i>Viável, porém desproporcional ao objeto.</i>



3) Autoconstrução Assistida / Mutirões	Execução comunitária ou direta com apoio técnico público.	• Baixo custo inicial	• Risco elevado de falhas técnicas • Incompatível com o programa • Atrasos e insegurança jurídica	Baixa — Não atende aos requisitos do programa Sub-50.
4) Contratação Separada (habitação e infraestrutura em contratos distintos)	Uma empresa para as casas e outra para a infraestrutura.	• Especialização por etapa	• Risco de incompatibilidade técnica • Aumento do custo total • Fiscalização mais complexa	Baixa — Eleva riscos e dificulta a funcionalidade final.

Conclusão da Análise

Diante da análise das alternativas existentes no mercado para a execução da obra, observa-se que a contratação de empresa de engenharia especializada, configura-se como a solução mais eficiente, segura e aderente aos objetivos da política habitacional pretendida. Diferentemente das demais opções avaliadas, esta modalidade assegura a centralização da responsabilidade técnica, reduz a possibilidade de incompatibilidades entre etapas, facilita a fiscalização, otimiza o controle dos custos e dos prazos e garante maior segurança na execução dos serviços, resultando em um empreendimento funcional, contínuo e plenamente adequado às exigências do Programa FNHIS Sub-50. Assim, conclui-se que esta é a alternativa mais vantajosa para a Administração Pública, assegurando o atendimento ao interesse público, a melhoria da qualidade habitacional e o cumprimento da finalidade social do projeto.



DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A solução adotada pela Administração consiste na contratação de empresa de engenharia especializada, para execução integrada das unidades habitacionais e da infraestrutura urbana necessária ao seu pleno funcionamento, utilizando método construtivo tradicional amplamente consolidado no mercado. Essa alternativa assegura a entrega de moradias seguras, salubres e adequadas, conforme os objetivos do Programa Sub-50, garantindo que o conjunto habitacional seja disponibilizado às famílias em condições imediatas de uso, com infraestrutura essencial implantada.

Sob a perspectiva técnica, a solução escolhida apresenta menor risco construtivo, maior domínio por parte da mão de obra disponível no mercado local e melhor compatibilidade com o porte da obra, o que contribui para a redução de patologias construtivas, melhoria da qualidade da execução e maior segurança do usuário final. A centralização da responsabilidade em uma única contratada também facilita o controle, a rastreabilidade das etapas de execução, o cumprimento do cronograma e a obtenção do desempenho esperado das edificações e dos sistemas urbanos implantados.

Do ponto de vista econômico, proporciona previsibilidade financeira, maior controle orçamentário e mitigação de aditivos, reduzindo oscilações de custo e garantindo melhor relação custo-benefício ao interesse público. Ao



evitar a fragmentação do objeto, diminui-se a sobreposição de despesas, o retrabalho e o risco de contratações futuras para complementar serviços que deveriam ter sido entregues desde a origem.

No aspecto operacional, a integração entre habitação e infraestrutura em um único contrato elimina conflitos de responsabilidade entre diferentes empresas, assegura sequenciamento lógico dos serviços, acelera a conclusão do empreendimento e evita a ocorrência de moradias prontas, porém inabitáveis, por ausência de água, esgoto, iluminação ou pavimentação. Trata-se, portanto, de um modelo mais seguro, eficiente e compatível com a capacidade da Administração de planejar, fiscalizar e acompanhar a execução contratual.

Já sob a ótica legal, social e programática, a solução escolhida está em plena conformidade com os princípios previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021 — em especial o planejamento, a eficiência, a efetividade e o atendimento ao interesse público — bem como com as diretrizes do Programa Sub-50, que exige a entrega de habitação com infraestrutura mínima adequada em comunidades urbanas. Além disso, atende ao dever constitucional de promoção da moradia digna, reforçando o caráter social da contratação e seu impacto direto na qualidade de vida das famílias atendidas.

Assim, a Administração conclui que a solução ora eleita representa a alternativa mais vantajosa, segura, eficiente e socialmente efetiva, garantindo moradia adequada, uso racional dos recursos públicos e resultados concretos à população beneficiária, razão pela qual deve subsidiar o desenvolvimento das fases seguintes da contratação.

Da modalidade da Contratação:

Art. 28. São modalidades de licitação:

- I - pregão;
- II - concorrência;**
- III - concurso;
- IV - leilão;
- V - diálogo competitivo.

§ 1º Além das modalidades referidas no **caput** deste artigo, a Administração pode servir-se dos procedimentos auxiliares previstos no [art. 78 desta Lei](#).

§ 2º É vedada a criação de outras modalidades de licitação ou, ainda, a combinação daquelas referidas no **caput** deste artigo.

Art. 29. A concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum a que se refere o [art. 17 desta Lei](#), adotando-se o pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

(https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2021/Lei/L14133.htm#art17)

A escolha da modalidade Concorrência, em sua forma eletrônica, para a contratação de empresa especializada na execução de obra de engenharia destinada à construção de 20 (vinte) unidades habitacionais unifamiliares com implantação de infraestrutura urbana essencial no Município de Moraújo/CE, encontra-se devidamente justificada, em observância à Lei nº 14.133/2021.

Nos termos do art. 29 da Lei nº 14.133/2021, a concorrência é a modalidade aplicável às contratações de obras e serviços de engenharia, quando adotado o critério de menor preço ou maior desconto, hipótese que se aplica ao presente caso. O objeto caracteriza-se como obra/serviço comum de engenharia, com métodos executivos



padronizados, especificações objetivas e soluções usuais de mercado, permitindo a comparação isonômica das propostas entre os licitantes.

Embora o pregão seja, em regra, cabível para serviços comuns, a Administração, no exercício de sua discricionariedade técnica e planejamento prévio, opta pela modalidade Concorrência Eletrônica, com fundamento nos princípios da isonomia, competitividade, economicidade e eficiência, previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, visando ampliar a participação de fornecedores, fortalecer a segurança jurídica da contratação e padronizar o rito procedimental em obras de engenharia.

A forma eletrônica está alinhada às diretrizes de transparência, governança e controle social da Nova Lei de Licitações, garantindo maior publicidade dos atos, acesso universal ao certame, redução de barreiras geográficas e possibilidade de obtenção da proposta mais vantajosa para o interesse público.

Dessa forma, a escolha da Concorrência Eletrônica revela-se adequada, proporcional e juridicamente segura, atendendo às exigências legais e ao perfil do objeto, além de assegurar que o processo licitatório ocorra de maneira íntegra, isonômica, competitiva e eficiente, resultando na seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Municipal.

XXXVIII - concorrência: modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, cujo critério de julgamento poderá ser:

a) menor preço;

De acordo com o inciso XXXVIII do art. 6º da referida lei, a concorrência é a modalidade de licitação aplicável às contratações de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns ou especiais de engenharia, cujo critério de julgamento poderá ser, entre outros, o de menor preço, hipótese adotada no presente processo.

Sob a ótica legal, o parágrafo único do art. 29 da Lei nº 14.133/2021 dispõe que o pregão não se aplica à contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual, nem a obras e serviços de engenharia que exijam soluções técnicas customizadas ou individualizadas.

No caso em análise, o objeto caracteriza-se como obra comum de engenharia, composta por atividades padronizadas, com métodos executivos consolidados e especificações técnicas objetivas, amplamente disponíveis no mercado, o que possibilita a comparação isonômica das propostas entre os licitantes.

Art. 29. A concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum a que se refere o art. 17 desta Lei, adotando-se o pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

Parágrafo único. O pregão não se aplica às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços de engenharia de que trata a alínea “a” do inciso XXI do caput do art. 6º desta Lei.

Assim, o que vai determinar a escolha do pregão ou da concorrência é a natureza do objeto: bens e serviços especiais e obras e serviços comuns e especiais de engenharia, no caso da concorrência[1]; e bens e serviços comuns, inclusive os de engenharia, no caso de pregão[2].

Incluem-se entre os serviços a serem licitados por concorrência os técnicos de natureza predominantemente intelectual, ressalvando-se a hipótese do uso do



concurso ou desses serviços serem contratados por meio de inexigibilidade de licitação, quando verificada a inviabilidade de competição[3].

Assim, as principais diferenças entre a concorrência e o pregão são:

o objeto: a concorrência pode ser utilizada para a contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia; sendo o pregão utilizado para a contratação de objetos comuns, incluindo os serviços comuns de engenharia; (<https://licitacoescontratos.tcu.gov.br/3-6-2-concorrancia/>)

Nos termos do art. 29 da Lei nº 14.133/2021, tanto o pregão quanto a concorrência seguem o rito procedimental comum, cabendo a escolha entre uma ou outra modalidade a partir da natureza do objeto a ser contratado. O caput do dispositivo estabelece que o pregão será adotado sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos por especificações usuais de mercado, enquanto o parágrafo único do mesmo artigo dispõe que o pregão não se aplica às obras e serviços de engenharia, ressalvada a hipótese excepcional prevista no art. 6º, inciso XXI, alínea “a”, referente a determinados serviços de engenharia considerados comuns.

De forma complementar, o inciso XXXVIII do art. 6º da Lei nº 14.133/2021 estabelece que a concorrência é a modalidade aplicável à contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns ou especiais de engenharia, podendo adotar o critério de julgamento menor preço, hipótese que se ajusta ao objetivo da Administração. No mesmo sentido, o entendimento consolidado pelo Tribunal de Contas da União (TCU) orienta que o pregão é cabível apenas para objetos comuns, inclusive serviços comuns de engenharia, ao passo que a concorrência permanece como modalidade adequada para obras e serviços de engenharia em geral (TCU – Portal de Licitações e Contratos, item 3.6.2 – *Concorrência*).

Diante disso, embora o objeto da contratação — obra de engenharia para construção de unidades habitacionais com infraestrutura urbana — possua características de serviço comum de engenharia, a Administração exerce, de forma legítima, sua discricionariedade técnica ao adotar a modalidade Concorrência em sua forma eletrônica, por razões vinculadas aos princípios da isonomia, competitividade, segurança jurídica, planejamento e busca da proposta mais vantajosa, previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

A forma eletrônica da concorrência assegura:

- ampla competitividade e participação de empresas de todo o território nacional;
- transparência, rastreabilidade e controle social do certame;
- avaliação rigorosa da habilitação técnica, relevante em obras públicas;
- julgamento objetivo pelo critério de menor preço;
- eficiência e economicidade, em plena conformidade com o interesse público.

Assim, a escolha da Concorrência Eletrônica revela-se juridicamente adequada e tecnicamente justificada, observando o marco legal, o entendimento do TCU e a natureza da contratação pretendida, garantindo um processo licitatório mais seguro, competitivo e alinhado às necessidades do Município de Moraujo/CE.

Art. 17. O processo de licitação observará as seguintes fases, em sequência:

I - preparatória;

II - de divulgação do edital de licitação;

III - de apresentação de propostas e lances, quando for o caso;



IV - de julgamento;

V - de habilitação;

VI - recursal;

VII - de homologação.

§ 1º A fase referida no inciso V do caput deste artigo poderá, mediante ato motivado com explicitação dos benefícios decorrentes, anteceder as fases referidas nos incisos III e IV do caput deste artigo, desde que expressamente previsto no edital de licitação.

Planejar é decidir com inteligência antes de agir. E, quando se trata de licitação pública, cada escolha define o rumo da eficiência, da transparência e da boa aplicação do dinheiro público. É nesse espírito que se apresenta a previsão de adoção da inversão de fases neste procedimento licitatório — medida moderna, estratégica e alinhada aos melhores padrões de governança previstos na Lei nº 14.133/2021.

O art. 17, §1º, da referida Lei, autoriza expressamente a Administração a inverter, de forma motivada, a ordem entre as fases de habilitação e julgamento das propostas. Essa prerrogativa não é mera formalidade: ela traduz a liberdade técnica e a maturidade administrativa da Nova Lei de Licitações, permitindo que o gestor público organize o certame de forma mais inteligente, ágil e coerente com a realidade do objeto.

No caso concreto, trata-se da execução de obra de engenharia voltada à construção de 20 (vinte) unidades habitacionais unifamiliares, com pavimentação, rede de abastecimento de água, energia elétrica, iluminação pública e sistemas individuais de tratamento de esgoto. É uma intervenção de forte impacto social, que exige não apenas empresas interessadas, mas empresas capazes, sérias e comprometidas.

É justamente nesse ponto que a inversão de fases se revela uma ferramenta de eficiência:

- Primeiro, porque coloca a técnica e a seriedade na frente da formalidade, garantindo que só avancem à fase de propostas os licitantes que já provaram possuir estrutura, capacidade e regularidade suficientes para executar a obra;
- Segundo, porque evita o jogo de faz de conta — aquele em que empresas sem qualquer condição técnica entram no certame apenas para tumultuar ou arriscar uma vitória sem lastro de execução;
- Terceiro, porque protege o erário e diminui o tempo gasto com análises inúteis, já que a Administração não precisará examinar documentação de quem sequer apresentou proposta vantajosa ou viável;
- E por fim, porque traz clareza e equilíbrio à disputa, permitindo que todos saibam, desde o edital, quais são os critérios e exigências que nortearão o julgamento.

A inversão de fases não retira direitos — ela organiza o processo com lógica e foco em resultado.

Não fere a isonomia, não afasta a competitividade, e tampouco prejudica o princípio da seleção da proposta mais vantajosa. Pelo contrário: ela qualifica a concorrência, valoriza a competência técnica e eleva o nível do certame.

Entretanto, é importante deixar claro que, neste momento, a Administração não está determinando a inversão de fases, mas apenas prevendo sua possibilidade. Trata-se de uma decisão planejada e estratégica, registrada no Estudo Técnico Preliminar, para que a Comissão de Licitação, no momento da elaboração do edital, possa



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORAÚJO
EQUIPE DE PLANEJAMENTO



avaliar — com base na conveniência, oportunidade e características concretas da disputa — se a inversão será ou não aplicada.

Essa previsão, portanto, não engessa o processo. Ao contrário, abre espaço para uma condução mais racional e eficiente, em sintonia com os princípios da eficiência, economicidade e competitividade (art. 5º da Lei nº 14.133/2021), permitindo que o certame evolua com ritmo, coerência e segurança.

Em suma, prever a inversão de fases é agir com visão de futuro. É garantir que a licitação não se torne um ritual burocrático, mas um instrumento vivo de transformação, capaz de entregar obras públicas com qualidade, responsabilidade e impacto social real.

Assim, conclui-se que a previsão de adoção da inversão de fases neste processo licitatório é juridicamente amparada, tecnicamente fundamentada e administrativamente inteligente. Uma escolha que reforça a confiança no planejamento público e reafirma o compromisso do Município de Moraújo/CE com a boa gestão, a transparência e o benefício direto às famílias que serão contempladas pelo Programa.



QUANTITATIVOS E VALORES

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO

Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) UNIDADES HABITACIONAIS, NO ÂMBITO DO PROGRAMA MINHA CASA, MINHA VIDA – FNHIS SUB 50, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO Nº 990446/2025/M CIDADES/CAIXA – OPERAÇÃO Nº 1103017-65 (OBJETO: PROVISÃO HABITACIONAL NO MUNICÍPIO DE MORAÚJO-CE), DESTINADA A ATENDER ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO E TRANSPORTES DO MUNICÍPIO DE MORAÚJO/CE, DE ACORDO COM O PROJETO BÁSICO, PLANO DE TRABALHO E DEMAIS DOCUMENTOS TÉCNICOS	SERVIÇO	1	R\$ 2.778.952,67	R\$ 2.778.952,67
Valor Total				R\$ 2.778.952,67	

EXECUÇÃO DE OBRA DE ENGENHARIA DESTINADA À CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) UNIDADES HABITACIONAIS UNIFAMILIARES, BEM COMO À IMPLANTAÇÃO DA INFRAESTRUTURA URBANA NECESSÁRIA AO SEU PLENO FUNCIONAMENTO, COMPREENDENDO PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, AMPLIAÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, IMPLANTAÇÃO DE REDE DE ENERGIA ELÉTRICA, SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E SISTEMAS INDIVIDUAIS DE TRATAMENTO DE ESGOTO, NO MUNICÍPIO DE MORAÚJO/CE. No qual necessita de conhecimento técnico para a perfeita execução dos serviços, e, desta forma, fica determinado como parcelas de maior relevância:

1 - ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022; 7.240 KG. (impacto de 4,56% do orçamento das casas)

2 - CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 20 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021; 181,60 M3. (impacto de 4,76% do orçamento)



3 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021. 1730 M2. (impacto de 7,79% do orçamento)

4 – TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (ÁREA DE PROJEÇÃO DO TELHADO). 1469,80 M2. (impacto de 6,34% do orçamento)

De acordo com a Lei nº 14.133/2021, as parcelas de maior relevância são aquelas que têm um valor individual igual ou superior a 4% do valor total estimado da contratação.



PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Seção IV

Disposições Setoriais

Subseção I

Das Compras

Art. 40. O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:

§ 3º O parcelamento não será adotado quando:

II - o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido;

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2021/Lei/L14133.htm

Em atendimento ao disposto no art. 40 da Lei nº 14.133/2021, a Administração avaliou a possibilidade de parcelamento do objeto. No entanto, verificou-se que, para o caso específico, o fracionamento da contratação não se mostra técnica, operacional ou economicamente vantajoso, uma vez que resultaria em riscos elevados à adequada execução do empreendimento e à funcionalidade final das unidades habitacionais.

Nos termos do §3º, incisos I e II, do art. 40, o parcelamento não pode ser adotado quando:

II – o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido.

É exatamente o caso em análise. A construção das unidades habitacionais depende, obrigatoriamente, da execução coordenada da infraestrutura urbana (pavimentação, rede de água, energia elétrica, iluminação pública e sistema de esgotamento sanitário) para que as casas sejam efetivamente utilizáveis. Qualquer fracionamento implicaria:



- risco de atrasos e incompatibilidades técnicas entre etapas de empresas diferentes;
- aumento da complexidade de fiscalização, reduzindo a eficiência administrativa;
- possível elevação do custo global, pela perda de economia de escala;
- risco concreto de entrega de moradias sem condições de uso, violando a finalidade social do programa.

Assim, o objeto configura sistema único e integrado, conforme o inciso II, sendo indispensável a execução conjunta das etapas por uma mesma contratada, preservando a funcionalidade, a economicidade, a eficiência e a segurança da obra, bem como garantindo a entrega completa do conjunto habitacional, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

Conclui-se, portanto, que o parcelamento não deve ser adotado, sendo mais vantajoso e juridicamente adequado que a obra seja licitada em lote único, com responsabilidade integral da contratada sobre todas as etapas necessárias à entrega do objeto final.



RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação tem por finalidade assegurar a produção de 20 (vinte) unidades habitacionais unifamiliares dotadas de infraestrutura urbana completa, garantindo o acesso à moradia digna, a redução do déficit habitacional e a promoção da inclusão social, em consonância com o direito previsto no art. 6º da Constituição Federal e com as diretrizes da política habitacional vigente.

Com a execução do empreendimento, a Administração Municipal pretende alcançar os seguintes resultados concretos:

- entregar unidades habitacionais adequadas, seguras, salubres e prontas para ocupação, com infraestrutura essencial instalada (pavimentação, rede de água, rede elétrica, iluminação pública e sistema de tratamento individual de esgoto), evitando moradias ociosas ou dependentes de obras adicionais;
- promover a melhoria direta das condições de vida das famílias atendidas, proporcionando aumento de bem-estar, segurança, higiene, conforto e estabilidade social, com reflexos positivos na saúde pública, mobilidade e desenvolvimento comunitário;
- reduzir vulnerabilidades sociais e prevenir ocupações irregulares, fortalecendo o ordenamento territorial e evitando a expansão descontrolada do perímetro urbano;
- garantir salubridade e proteção ambiental, mediante implantação de infraestrutura adequada de saneamento, mitigando riscos sanitários e impactos ao solo e ao entorno;
- elevar o padrão urbanístico da localidade, com a formação de um núcleo habitacional planejado, regularizado e compatível com o crescimento sustentável do município;
- assegurar eficiência e economicidade no uso dos recursos públicos, por meio de obra planejada, integrada e capaz de gerar resultado social imediato, evitando retrabalhos, aditivos desnecessários e gastos futuros com ações corretivas;
- fortalecer a política habitacional municipal, oferecendo resposta efetiva à demanda reprimida por moradia e consolidando instrumentos permanentes de combate ao déficit habitacional.

Ao final, espera-se a constituição de um conjunto habitacional completo, funcional e urbanisticamente integrado, que atenda plenamente ao interesse público, cumpra sua função social, valorize o território municipal e represente um resultado concreto, mensurável e duradouro para a população beneficiária.



PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências a seguir descritas constituem um roteiro mínimo de atuação administrativa, assegurando que o contrato seja executado com regularidade, que a fiscalização municipal exerça controle efetivo e que o conjunto habitacional seja entregue à população de maneira funcional, segura, regularizada e compatível com o objetivo social da política habitacional implementada.

PROVIDÊNCIAS A ADOTAR NA FASE INTERNA (Planejamento da Contratação)

1. Formalizar a demanda e registrar a motivação administrativa, consolidando o interesse público e o diagnóstico da necessidade.
2. Elaborar e aprovar o Estudo Técnico Preliminar (ETP) e o Projeto Básico, contendo solução escolhida, requisitos da obra, critérios de medição e resultados esperados.
 - a.
3. Realizar estimativa de custos, assegurando compatibilidade com o mercado e com o programa habitacional.
4. Assegurar a regularidade do terreno, incluindo comprovação de titularidade, localização urbana, disponibilidade para implantação e inexistência de impedimentos jurídicos.
5. Obter ou instruir o processo com licenças e autorizações necessárias, quando aplicáveis (urbanísticas, ambientais, alvará de construção etc.).
6. Definir o regime de execução e o critério de julgamento, fundamentando a escolha.
7. Realizar análise de riscos da contratação, com plano de mitigação.
8. Definir equipe de apoio, gestor e fiscal do contrato, já na fase interna.
9. Submeter o processo às instâncias de controle interno e procuradoria para emissão dos pareceres autorizando a abertura da licitação.

PROVIDÊNCIAS A ADOTAR NA FASE EXTERNA (Seleção do Fornecedor)

1. Publicar o edital em conformidade com o TR, ETP e legislação vigente.
2. Esclarecer dúvidas e responder impugnações, mantendo coerência com o planejamento e sem alterar o objeto.
3. Habilitar o licitante vencedor, exigindo documentação técnica compatível com obra de engenharia (inclusive atestados, responsabilidade técnica e qualificação).
4. Julgamento das propostas conforme critério estabelecido no edital.
5. Adjudicar e homologar a licitação, concluindo a etapa externa.



6. Assinar o contrato somente após a conferência final da documentação e das garantias eventualmente exigidas.

PROVIDÊNCIAS PARA A GESTÃO CONTRATUAL (Pós-assinatura)

1. Planejar e registrar todas as ações de gestão e fiscalização, mantendo comunicação formal com a contratada.
2. Conferir cronograma físico-financeiro, antes do início da execução, ajustando datas quando necessário.
3. Controlar medições e pagamentos, mediante boletins mensais devidamente atestados pelo fiscal.
4. Monitorar o cumprimento das obrigações acessórias, tais como ART, PCMAT (quando aplicável), uso de EPIs, garantia contratual e normas de segurança.
5. Registrar ocorrências, não conformidades, correções e orientações, formando histórico documental da execução.
6. Aplicar penalidades, se necessário, observando o contraditório e a proporcionalidade.

PROVIDÊNCIAS PARA A EXECUÇÃO CONTRATUAL (Acompanhamento da Obra)

1. Fiscalizar presencialmente a execução dos serviços, verificando materiais, técnicas e etapas, conforme projeto e normas aplicáveis.
2. Garantir a organização do canteiro de obras, incluindo segurança, sinalização e destinação de resíduos.
3. Coordenar junto às concessionárias a execução das interligações (água, energia e iluminação).
4. Exigir a correção imediata de serviços fora do padrão, sem ônus adicional para a Administração.
5. Realizar ensaios, testes e verificações, assegurando desempenho técnico e funcionalidade da obra.
6. Promover o recebimento provisório e definitivo, após vistoria técnica, garantindo a entrega das unidades habitacionais aptas à ocupação, com infraestrutura funcional e documentação regular.

As providências estão organizadas para assegurar planejamento sólido, processo licitatório regular, contrato gerenciável e obra entregue com qualidade, em total alinhamento com a finalidade social do projeto e com os princípios da Lei nº 14.133/2021: planejamento, eficiência, gestão adequada de riscos, economicidade e efetividade.



DA VEDAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE CONSÓRCIOS



A admissão de participação de pessoas jurídicas na forma de consórcio revela-se vantajosa e adequada ao interesse público no presente processo, tendo em vista a natureza abrangente, integrada e multidisciplinar do objeto, que envolve a execução de obra de engenharia destinada à construção de 20 (vinte) unidades habitacionais unifamiliares, bem como à implantação da infraestrutura urbana necessária ao seu pleno funcionamento, compreendendo pavimentação em pedra tosca, ampliação da rede de abastecimento de água, implantação de rede de energia elétrica, sistema de iluminação pública e sistemas individuais de tratamento de esgoto, no Município de Moraújo/CE. Trata-se de contratação que demanda competências técnicas distintas e complementares, execução coordenada de múltiplas frentes de serviço, gestão simultânea de equipes, materiais e equipamentos, além de planejamento executivo para compatibilização de cronogramas, interferências e interfaces entre disciplinas de engenharia civil, hidráulica/saneamento, elétrica e infraestrutura viária. Nesse cenário, permitir a formação de consórcios amplia o leque de competidores aptos a atender integralmente às exigências do certame, favorecendo a seleção da proposta mais vantajosa, com preservação da isonomia e da competitividade.

Sob a ótica do mercado, a possibilidade de consórcio funciona como mecanismo de agregação de capacidades complementares, permitindo que empresas com expertises distintas possam se organizar de forma conjunta para atender às demandas do Município com maior robustez técnica e operacional. Exemplificativamente, uma consorciada pode deter maior experiência e estrutura para a execução das unidades habitacionais e serviços de pavimentação, enquanto outra apresenta capacidade consolidada para implantação e ampliação de redes de água e sistemas individuais de esgotamento sanitário, e outra, ainda, pode possuir know-how específico para execução e comissionamento de redes elétricas e iluminação pública. Essa conformação tende a reduzir barreiras de entrada, evitar desclassificações por insuficiência isolada de capacidade técnica ou operacional e, consequentemente, elevar a competitividade efetiva, fator que contribui para melhores condições comerciais e maior eficiência global do empreendimento, especialmente em obras com múltiplas especialidades integradas.

Do ponto de vista técnico e operacional, a vantajosidade também se evidencia pela possibilidade de o consórcio garantir maior capilaridade de atendimento, disponibilidade de equipamentos e equipes especializadas, prontidão para recomposição de frentes de serviço e melhor capacidade de resposta a necessidades simultâneas do canteiro de obras. Empreendimentos habitacionais associados à implantação de infraestrutura urbana são sensíveis ao encadeamento lógico das etapas executivas, ao controle rigoroso de qualidade, ao atendimento a normas técnicas e à compatibilização entre sistemas (drenagem superficial, pavimentação, abastecimento de água, energia, iluminação pública e soluções individuais de esgoto). Ao admitir consórcios, a Administração incentiva arranjos que podem apresentar maior estrutura de planejamento, supervisão técnica, engenharia de campo, gestão de suprimentos e controle tecnológico, elevando a confiabilidade na execução contratual e reduzindo riscos de atrasos, retrabalhos, falhas de compatibilização e descontinuidade da obra.

Além disso, a legislação estabelece salvaguardas que reforçam a segurança da contratação, tornando a admissão de consórcios compatível com governança e controle. Exige-se a apresentação de compromisso de constituição do consórcio, com definição de responsabilidades e participação de cada consorciada; a indicação de empresa líder para representação perante a Administração; a possibilidade de somatório, nos limites do edital, para fins de habilitação técnica e econômico-financeira; a vedação de participação simultânea em mais de um consórcio ou de forma isolada, quando assim disciplinado; e a responsabilidade solidária das consorciadas tanto na fase licitatória quanto na execução do contrato. Tais condições mitigam riscos de fragmentação de responsabilidades e fortalecem a capacidade de cobrança e fiscalização pela Administração, especialmente em obras cuja entrega depende do funcionamento integrado de todas as partes do empreendimento.

Em complemento, o edital poderá prever, quando tecnicamente justificável, regras específicas para qualificação econômico-financeira do consórcio, inclusive o acréscimo entre 10% e 30% sobre o valor exigido de licitante individual (ressalvadas as hipóteses legais aplicáveis), bem como a obrigatoriedade de constituição e registro do



consórcio antes da assinatura do contrato. Também poderá estabelecer limites ao número de consorciadas, mediante motivação, e condicionar eventual substituição de consorciada à autorização expressa da Administração e à manutenção dos mesmos parâmetros de habilitação, preservando a solidez do conjunto e reduzindo riscos de descontinuidade ou perda de capacidade técnica ao longo da execução.

Dessa forma, a autorização de participação por consórcio, além de juridicamente amparada, mostra-se conveniente e oportuna, pois tende a ampliar a concorrência, elevar a qualidade e a segurança na execução do empreendimento, fortalecer a capacidade de atendimento às exigências técnicas do objeto e aprimorar a governança contratual. Com isso, aumenta-se a probabilidade de execução eficaz e integrada da construção das 20 unidades habitacionais e da infraestrutura urbana correlata, assegurando maior aderência ao interesse público e aos objetivos da política habitacional e de urbanização no Município de Moraujo/CE.

Referência:

BRASIL. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 1 abr. 2021. Disponível em: (link oficial do Planalto).



CONTRATAÇÕES CORRELATAS

No curso da análise da necessidade e da definição da solução mais adequada para a execução do empreendimento habitacional, verificou-se que a contratação objeto deste Estudo Técnico Preliminar não depende de outras contratações simultâneas, nem está vinculada, de forma interdependente, a contratos paralelos, uma vez que contempla, em um único escopo, a construção das unidades habitacionais e a implantação da infraestrutura urbana essencial ao seu pleno funcionamento.

O objeto em questão foi estruturado de maneira integrada, de modo a evitar a fragmentação indevida do escopo e reduzir riscos de incompatibilidades entre etapas da obra. Assim, todas as ações necessárias à habitabilidade — como pavimentação, abastecimento de água, iluminação pública, rede elétrica e sistema individual de tratamento de esgoto — estão contempladas na própria contratação principal, não havendo, portanto, necessidade de execução complementar por outro contrato para que as moradias sejam efetivamente entregues e utilizadas.

Também não foram identificadas contratações anteriores, vigentes ou futuras com dependência operacional direta do objeto, inexistindo relação que implique interconexão técnica obrigatória, continuidade contratual ou risco de sobreposição de despesas. Mantém-se apenas a articulação administrativa com concessionárias de serviços públicos, cuja atuação se restringe às etapas de ligação e autorização técnica, sem caracterizar contratação correlata.

Dessa forma, conclui-se que não há contratações correlatas essenciais à implementação do objeto, estando o empreendimento tecnicamente autossuficiente, com solução única e integrada, o que reforça o atendimento aos princípios do planejamento, da eficiência e da economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021, bem como à conveniência de se evitar riscos de descontinuidade e falhas na entrega do produto final à população beneficiária.



IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução de obras de construção civil, especialmente aquelas vinculadas à implantação de unidades habitacionais e infraestrutura urbana, envolve inevitavelmente a geração de impactos ambientais ao longo de seu ciclo de vida — desde a fase de canteiro até a ocupação do empreendimento. A identificação e a avaliação desses impactos constituem etapa essencial do planejamento, uma vez que permitem à Administração adotar ações preventivas, mitigadoras e compensatórias, assegurando que a intervenção seja ambientalmente responsável, socialmente justa e alinhada às normas de proteção ambiental vigentes.

Etapa da Obra	Impactos Ambientais Potenciais	Risco (Baixo, Médio, Alto)	Medidas Mitigadoras e de Controle
Serviços preliminares (limpeza, corte do terreno, movimentação de terra)	Geração de resíduos sólidos; emissão de poeira; alteração temporária do relevo	Médio	Umidificação do solo; segregação e destinação adequada dos resíduos; controle de erosão e taludes
Terraplenagem e pavimentação	Emissão de poeira e ruídos; compactação do solo; risco de assoreamento	Médio	Controle de poeira com água; manutenção de máquinas; proteção e drenagem provisória
Execução das fundações e estruturas	Consumo de água e energia; geração de sobras de concreto e aço	Baixo	Coleta seletiva; uso racional de água; acondicionamento e destinação correta de resíduos classe A
Instalações hidrossanitárias e rede de abastecimento	Risco de contaminação do solo durante escavação e vala	Baixo	Abertura controlada de valas; afastamento de materiais contaminantes; reaterro imediato
Implantação da rede elétrica e iluminação	Geração de pequenos resíduos; eventual supressão de vegetação mínima	Baixo	Reciclagem de materiais metálicos; manutenção de área limpa e organizada



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORAÚJO
EQUIPE DE PLANEJAMENTO



Sistema de esgotamento sanitário	Risco sanitário em caso de vazamentos	Médio	Testes de estanqueidade; instalação conforme normas técnicas; fiscalização contínua
Tráfego de veículos e equipamentos	Aumento de ruído e emissão de CO ₂	Médio	Delimitação de horários de obra; manutenção preventiva de máquinas; rota de tráfego definida
Etapa de acabamento e pintura	Geração de resíduos não recicláveis; uso de solventes e tinta	Médio	Armazenamento adequado; uso de EPIs; descarte conforme normas ambientais
Operação final do conjunto habitacional	Geração doméstica de resíduos e efluentes	Baixo	Sistema de esgoto individual; orientação aos moradores sobre descarte correto

A obra apresenta impactos ambientais temporários, controláveis e mitigáveis, sendo considerada ambientalmente viável, desde que observadas boas práticas de canteiro, normas ambientais e as medidas de mitigação previstas.

A implantação do sistema de esgotamento e da rede de abastecimento de água, somada à pavimentação, reduz impactos ambientais permanentes, prevenindo:

- contaminação do solo e do lençol freático,
- poeira em vias de terra,
- erosões e degradação viária,
- descarte inadequado de efluentes.

Ao final, o impacto líquido da intervenção é positivo para o meio ambiente urbano, reforçando sua função sanitária e social.



CONCLUSÃO

As análises constantes deste Estudo Técnico Preliminar evidenciam que a solução proposta é viável, necessária e tecnicamente adequada ao atendimento da demanda pública identificada. A contratação apresenta plena justificativa quanto ao seu mérito, relevância social e aderência às diretrizes legais e administrativas aplicáveis, revelando-se compatível com o planejamento municipal e com os resultados pretendidos pela política pública em execução.

Dessa forma, declara-se a plena viabilidade da contratação, considerando que o objeto possui fundamentação técnica consistente, atende ao interesse público, contribui para a melhoria das condições urbanas e sociais do



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORAÚJO
EQUIPE DE PLANEJAMENTO



Município e, por conseguinte, deve prosseguir para as fases subsequentes do processo licitatório, em estrita observância à legislação vigente.

Moraújo - CE, 05 de Fevereiro de 2026

Francisco Guilherme Oliveira Fontenele
Presidente da Equipe de Planejamento

José Robério Gomes dos Santos
Membro da Equipe de Planejamento

Vicente Luan Soares Ferreira
Membro da Equipe de Planejamento