



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1 – INFORMAÇÕES BÁSICAS	
Secretaria/Setor requisitante:	Secretaria Municipal de Habitação, Obras e Serviços Públicos Setor de Engenharia
Responsável(is) pela elaboração:	Nome: Guilherme Yukio Numata Cargo / nº de matrícula: Engenheiro Civil / 4028
Especificação do objeto:	Contratação de empresa especializada para execução da construção de 20 unidades habitacionais em área urbana, com fornecimento de toda mão de obra, materiais, equipamentos, maquinários e ferramentas necessárias para sua realização, referente ao Programa “Minha Casa, Minha Vida” – Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social , através do Termo de Compromisso OGU MCIDADES 990474/2025- Operação 1106410-20
Natureza do objeto:	OBRA

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

2 – ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

2.1. O Plano de Contratações Anual (PCA) ainda não foi efetivamente adotado pelo Município para este ano com todas as especificidades que o compõe, de forma que a Administração está levantando esforços para sua implantação.

3 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

3.1. A contratação de empresa especializada tem por objetivo a construção de 20 unidades habitacionais em área urbana de Angatuba/SP, no âmbito do Programa “Minha Casa, Minha Vida”, conforme a Lei Federal nº 14.620/2023. Visa atender famílias em situação de vulnerabilidade social, promovendo moradia digna, em consonância com o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado do município de Angatuba, Lei Complementar nº 001/2006 e suas atualizações. A localização do empreendimento foi escolhida por sua



integração urbana e proximidade de infraestrutura e dos serviços públicos essenciais. A contratação é, portanto, essencial para garantir a qualidade técnica e legal das intervenções, atendendo de forma integrada às políticas habitacionais municipais.

3.2. A Secretaria Municipal de Habitação, Obras e Serviços Públicos atestou a necessidade da execução das benfeitorias no âmbito do Programa “Minha Casa, Minha Vida”, tendo em vista a relevância da promoção do direito à moradia digna para famílias em situação de vulnerabilidade social. As intervenções propostas são fundamentais para assegurar condições adequadas de habitabilidade, segurança, acessibilidade e integração urbana, em consonância com as diretrizes estabelecidas pela Lei Federal nº 14.620/2023.

3.3. Portanto, a contratação de empresa especializada é essencial para garantir a execução das obras de construção das unidades habitacionais de forma eficiente, segura e dentro dos prazos legais, assegurando a entrega de moradias dignas às famílias em situação de vulnerabilidade social. As intervenções previstas visam promover inclusão social, segurança, conforto e qualidade de vida, em conformidade com os objetivos do Programa e com as diretrizes da Política Municipal de Habitação Popular.

4 – DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. O objeto **não se enquadra como sendo bem de luxo**, conforme Decreto Municipal nº 601/2021.

4.1.1. O objeto é caracterizado como OBRA, que segundo o [art. 6º, inciso XII da Lei Federal nº 14.133/2021](#):

[...] toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel.

4.1.2. **Da justificativa técnica para classificação em obra comum de engenharia:**

4.1.2.1. O Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras (IBRAOP), por meio da **Nota Técnica IBR 001/2021**¹, que aborda detalhadamente o entendimento acerca de obra comum e especial de engenharia previstos na [Lei nº 14.133/2021](#), firma o entendimento de que a natureza comum, apesar de a obra ou serviço de engenharia exigirem projetos com cálculos e dimensionamentos, não afasta sua caracterização como comum, o que extrapola esse limite é justamente a heterogeneidade, ou seja, quando a solução de engenharia não colide com métodos de projeto e execução amplamente difundidos dentre os prestadores de serviço ou construtores do ramo, que se apresentam como potenciais fornecedores.

4.1.2.2. Ademais, **obra comum de engenharia** é tida como aquelas executadas corriqueiramente pela Administração, não havendo dificuldade para a definição de especificações técnicas, memoriais descritivos dos serviços e dos padrões de qualidade almejados. A execução dos serviços segue protocolos, métodos e técnicas difundidos por entidades regulamentadoras. Sua qualidade é aferida através do cumprimento dessas normas, onde qualquer variação metodológica não interfere no resultado pretendido pela Administração.

4.1.2.3. O Tribunal de Contas da União (TCU), em 13/12/2023, publicou a 5ª edição do **Manual de Licitações & Contratos: orientações e jurisprudência do TCU**², sintonizando os mais atualizados entendimentos

¹ Entendimento sobre obra comum e obra especial de engenharia previstos na Lei nº 14.133/2021. 2021: https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2022/02/Nota-Tecnica-IBR-001_2021_obra-comum-e-especial-final.pdf

² Manual de Licitações & Contratos: orientações e jurisprudência do TCU (págs. 369-370). 2023: <https://portal.tcu.gov.br/data/files/93/31/DD/59/E436C8103A4A64C8F18818A8/Licitacoes%20e%20Contratos%20%20Orientacoes%20e%20Jurisprudencia%20do%20TCU%20-%205a%20Edicao.pdf>



acerca da [Lei Federal nº 14.133/2021](#). O TCU corrobora o fato de a NLLC não trazer a definição de “obra comum” ou “obra especial”, de forma que seus conceitos devem partir do mesmo tratamento a que os serviços de engenharia são submetidos, onde o [art. 6º, inciso XXI](#) distingue pelas alíneas “a” e “b” o que é “comum” e o que é “especial”, quais sejam:

Art. 6º [...] XXI - serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:

- a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;
- b) serviços especiais de engenharia: aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição constante da alínea “a” deste inciso;

4.1.2.4. Essa ótica parte da dubiedade na definição dos prazos mínimos do edital de licitação de obras, sendo de 10 ou 25 dias úteis, conforme [art. 55, inciso II, alíneas “a” e “b” da Lei nº 14.133/2021](#). Fora da questão do prazo mínimo, haveria conflito com outros temas acerca da referida Lei, sendo: condução da licitação por agente de contratação ou comissão de contratação ([art. 8º, § 2º](#)); as obras comuns serem executadas sem projeto executivo, de maneira que o ETP demonstre inexistência de prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados ([art. 18, § 3º c/c art. 46, § 1º](#)); e, por fim, de as obras especiais permitirem o critério de julgamento de técnica e preço, vez que o ETP “demonstrar que a avaliação e a ponderação da qualidade técnica das propostas que superarem os requisitos mínimos estabelecidos no edital forem relevantes aos fins pretendidos pela Administração” ([art. 36, § 1º, inciso IV](#)).

4.1.2.5. O próprio TCU aborda a **Nota Técnica IBR 001/2021** como uma iniciativa para construção desses conceitos.

4.2. O prazo de vigência da contratação será de 12 (doze) meses, contados da data de emissão da Ordem de Início de Serviços, na forma do artigo 105 e 106 da Lei nº 14.133/2021.

4.2.1. O objeto não possui caráter contínuo por se tratar de uma prestação de serviço específico em um período predeterminado, cuja prorrogação deve ser justificada pelo prazo necessário à conclusão do objeto.

4.3. Para o problema indicado ser solucionado, entende-se necessário que a contratação apresente os seguintes requisitos:

4.3.1. Sustentabilidade

4.3.1.1. De acordo com o **Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia Geral da União**, existem alguns critérios e práticas de sustentabilidade que serão incorporados como especificações técnicas e/ou como obrigações da contratada. A seguir, estão elencadas essas práticas:

a) A Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 3º e 10º da Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010.



4.3.2. Da prova de conceito/amostra

4.3.2.1. Não será necessária a avaliação de prova de conceito/amostra para aceitabilidade da proposta vencedora.

4.3.3. Subcontratação

4.3.3.1. Para a contratação em questão, é vedada a subcontratação, nos termos do artigo 122, § 2º da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.3.4. Garantia da contratação

4.3.4.1. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, no percentual e condições a serem descritas no Termo de Referência ou Edital.

4.3.4.2. Justificativa para a exigência da garantia: Por se tratar de obra pública que demanda significativa mobilização de recursos materiais, humanos e financeiros, com potencial impacto na infraestrutura urbana e na coletividade, razão pela qual a garantia contratual – em uma das modalidades previstas no art. 96, §1º - revela-se instrumento legítimo de proteção ao interesse público, especialmente diante da possibilidade de descumprimento total ou parcial do contrato, conforme admitido no art. 98 da referida norma, que autoriza, inclusive, a execução da garantia para recomposição de danos ou conclusão do objeto com a contratação de terceiro.

4.3.5. Garantia dos produtos/serviços

4.3.5.1. O prazo de garantia dos produtos e/ou serviços prestados deverá observar o disposto na Lei nº 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor), especialmente no que se refere aos prazos legais para reclamação por vícios aparentes ou ocultos, conforme a natureza do bem. Adicionalmente, deverá ser respeitada a norma técnica ABNT NBR 15.575, que estabelece critérios de desempenho para edificações habitacionais, incluindo prazos mínimos de garantia específicos para diversos elementos construtivos, tais como sistemas estruturais, vedações, coberturas, instalações hidrossanitárias e acabamentos. Esses prazos variam de acordo com a durabilidade esperada de cada componente da edificação, sendo parte integrante das obrigações técnicas e legais da contratada.

4.3.6. Da habilitação da licitante vencedora

4.3.6.1. A empresa deverá ser do ramo de atividade relacionada ao objeto, não possuir registro de sanção que impeça sua contratação, estar devidamente regular com as Fazendas Públicas Municipal, Estadual e Federal, com o FGTS e com a Justiça do Trabalho, demonstrar boa situação financeira por meio dos requisitos usuais exigidos como qualificação econômico-financeira. Deverá ser exigido, ainda, as seguintes comprovações, que serão abordados em Termo de Referência e Edital:

- a) Prova de registro ou inscrição** da empresa, junto ao **CREA** ou **CAU**, da empresa e de seu(s) responsável(is) técnico(s), dentro do seu prazo de validade.
- b) Comprovação da qualificação técnico-operacional;**
- c) Comprovação da qualificação técnico-profissional;**



4.3.7. Vistoria técnica

4.3.7.1. A **vistoria técnica preliminar não é imprescindível**, mas constitui importante instrumento para a adequada formação dos preços, permitindo que as licitantes conheçam **in loco** as condições reais do local onde os serviços serão executados. Essa etapa auxilia na identificação de eventuais dificuldades operacionais, restrições de acesso, necessidades específicas de logística, particularidades do ambiente físico e demais fatores que possam impactar diretamente a execução do objeto contratual. Ao possibilitar uma avaliação técnica mais precisa, a visita contribui para a redução de riscos de equívocos na elaboração das propostas e assegura maior equilíbrio econômico-financeiro entre as partes, além de reforçar a eficiência e a transparência do processo licitatório.

4.3.8. Prazo e condições mínimas para início da execução dos serviços:

4.3.8.1. A **prestação dos serviços deverá iniciar após a emissão da Ordem de Início de Serviços, no prazo de 10 (dez) dias úteis.**

4.3.8.2. As obras serão realizadas no bairro “Jardim Domingos Orsi”, localizada nas Ruas Catulino Rodrigues Plens e Manoel Pereira Primo, s/n em Angatuba/SP.

4.3.8.3. As condições de entrega e execução da obra serão especificadas no Termo de Referência.

5 – LEVANTAMENTO DO MERCADO

5.1. Com o objetivo de atender à necessidade da construção de 20 unidades habitacionais em área urbana, foram analisadas duas alternativas de solução disponíveis, considerando critérios de viabilidade técnica, capacidade operacional, custo-benefício e conformidade com as normas legais, urbanísticas e de engenharia. A análise teve como foco a adoção da solução mais eficaz para garantir a entrega de moradias dignas, seguras e adequadas às famílias em situação de vulnerabilidade social, em consonância com os objetivos do Programa “Minha Casa, Minha Vida”.

Alternativa 1 – Execução direta com equipe e recursos próprios da administração municipal

Essa alternativa consiste na utilização da mão de obra e dos equipamentos da própria Prefeitura para a realização dos serviços de reforma e adequação da unidade escolar.

Pontos positivos:

- Possível redução de custos diretos com contratação externa.
- Maior controle da execução por parte da equipe interna.

Pontos negativos:

- Limitação técnica e operacional da equipe de obras do município, que atualmente atua em múltiplas frentes e não dispõe de recursos humanos e maquinário suficiente para executar a obra no prazo necessário.
- Inexistência de profissionais habilitados para determinadas etapas técnicas, como execução de fundações profundas, instalação elétrica predial de baixa tensão e execução de diversas atividades conforme as normas da engenharia civil.



- Risco de atrasos, execução fora dos padrões técnicos e comprometimento da qualidade final.
- Dificuldade na gestão de materiais e serviços especializados exigidos para a construção das moradias habitacionais.

Alternativa 2 – Contratação de empresa especializada por meio de licitação pública

Essa alternativa prevê a contratação de uma empresa do setor privado, especializada na execução de reformas e obras civis em edificações públicas, por meio de procedimento licitatório, conforme os parâmetros legais vigentes.

Pontos positivos:

- Utilização de mão de obra qualificada e equipamentos adequados para cada etapa da obra.
- Garantia de cumprimento das normas técnicas de engenharia, acessibilidade, segurança e especificações educacionais.
- Possibilidade de exigência de prazos definidos, padrões de qualidade e responsabilização contratual.
- Maior agilidade e eficiência na execução da obra.
- Atendimento integral ao escopo previsto no projeto básico e aos objetivos pedagógicos da unidade de ensino.

Ponto negativo:

- Exige disponibilidade orçamentária e planejamento prévio para o processo licitatório.

Justificativa da Escolha da Melhor Alternativa

Após análise técnica, operacional e educacional, conclui-se que a **contratação de empresa especializada** é a solução mais vantajosa para a Administração Pública, considerando os seguintes fatores:

- A construção das unidades habitacionais requer mão de obra especializada, equipamentos específicos e conhecimentos técnicos diversos, especialmente em fundações, estruturas, instalações hidráulicas e elétricas, além de acabamento e acessibilidade.
- A equipe técnica da Prefeitura não dispõe da estrutura operacional necessária para executar integralmente a obra sem comprometer outras frentes de trabalho em andamento.
- A contratação por meio de licitação pública assegura maior segurança jurídica, cumprimento rigoroso dos prazos, rastreabilidade dos processos, responsabilização contratual e atendimento aos padrões técnicos e de qualidade exigidos pelo Programa “Minha Casa, Minha Vida”.
- A construção das 20 unidades habitacionais é fundamental para garantir moradias dignas, seguras e acessíveis às famílias em situação de vulnerabilidade social, promovendo inclusão social e melhoria da qualidade de vida no município.

5.2. Os serviços pretendidos nesta contratação deverão atender às especificações descritas na **Planilha Orçamentária de Referência, Projeto Básico e Memorial Descritivo** e demais artefatos em anexo.

6 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1. A solução proposta consiste na construção de 20 unidades habitacionais em área urbana localizada no município de Angatuba/SP, contemplando todas as etapas necessárias para garantir moradias seguras,



confortáveis e adequadas às famílias beneficiárias. As intervenções incluem fundações, alvenaria, instalações hidráulicas e elétricas, acabamentos, pintura e demais serviços necessários para assegurar a qualidade, a durabilidade e a funcionalidade das residências. O objetivo é atender à demanda habitacional, promovendo a inclusão social e a melhoria da qualidade de vida, em conformidade com as diretrizes do Programa “Minha Casa, Minha Vida” e a legislação municipal vigente.

6.2. A execução dos serviços será realizada por **empresa especializada contratada por meio de processo licitatório**, considerando a necessidade de observância às normas técnicas de engenharia, segurança, acessibilidade e salubridade aplicáveis ao ambiente residencial.

6.3. A solução compreende os seguintes elementos principais:

a) Serviços Preliminares:

Incluem todas as atividades iniciais necessárias para o início da obra, demarcação do terreno, montagem da infraestrutura temporária e sinalização da área.

b) Canteiro de Obras:

Organização do espaço destinado à obra, com instalação de alojamentos para trabalhadores, depósitos de materiais, áreas de armazenamento de equipamentos, instalações sanitárias provisórias, abastecimento de água e energia, visando a segurança e a eficiência operacional em conformidade com as normas regulamentadoras (NRs) e normas técnicas (ABNT).

c) Estruturas:

Execução das fundações, vigas, pilares e lajes, garantindo a estabilidade e a resistência necessárias para as unidades habitacionais, conforme projeto estrutural aprovado e em conformidade com normas técnicas, respeitando integralmente a ABNT NBR 6118 em sua última versão.

d) Paredes:

Levantamento das paredes externas e internas, utilizando materiais e técnicas adequadas para garantir isolamento térmico, acústico e resistência, conforme especificações técnicas.

e) Cobertura:

Implantação da estrutura de telhado, incluindo o fechamento, impermeabilização e acabamento, para proteção contra intempéries e conforto térmico dos moradores.

f) Piso:

Aplicação de revestimentos e acabamentos adequados para áreas internas e externas, assegurando durabilidade, segurança e conforto.

g) Pintura:

Execução de pintura interna e externa, utilizando materiais apropriados para resistência e acabamento estético, além de proteção contra agentes ambientais.

h) Aparelhos Hidrossanitários, Metais e Bancadas:

Instalação de louças sanitárias, torneiras, pias, bancadas e acessórios que atendam às normas de funcionalidade e acessibilidade (quando aplicadas).

i) Instalações Hidrossanitárias/Esgoto/Água Fria:

Execução das redes de distribuição de água potável, coleta e condução de esgoto sanitário, conforme projeto



hidráulico e normas técnicas vigentes.

j) Infraestrutura Elétrica:

Execução das instalações elétricas, incluindo cabeamento, pontos de iluminação e tomadas, quadro de distribuição e dispositivos de segurança, atendendo às normas técnicas aplicáveis.

k) Limpeza e Arremate:

Realização dos serviços finais de limpeza da obra, remoção de resíduos, ajustes e correções para garantir a entrega das unidades habitacionais em condições adequadas para uso imediato.

6.4. Resumo da Solução

6.4.1. A proposta visa à construção de 20 unidades habitacionais em área urbana, com o objetivo de promover moradia digna para famílias em situação de vulnerabilidade social. As residências serão implantadas em conformidade com os padrões urbanísticos e habitacionais vigentes, contemplando infraestrutura completa, como redes de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, drenagem pluvial, energia elétrica e vias de acesso pavimentadas.

6.4.2. A contratação de empresa especializada assegura a eficiência na execução da obra, o atendimento às normas técnicas e a durabilidade das edificações, garantindo conforto, segurança e qualidade de vida aos futuros moradores. Os beneficiários serão selecionados com base em critérios socioeconômicos definidos previamente, priorizando famílias de baixa renda, residentes em áreas de risco ou insalubres, e aquelas com pessoas com deficiência, idosos ou crianças. A iniciativa visa não apenas reduzir o déficit habitacional, mas também promover inclusão social e desenvolvimento urbano sustentável.

6.5. Ainda, nos termos do § 6º do art. 140 da Lei Federal nº 14.133/2021:

Em se tratando de obra, o recebimento definitivo pela Administração não eximirá o contratado, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, admitida a previsão de prazo de garantia superior no edital e no contrato, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da construção, da reforma, da recuperação ou da ampliação do bem imóvel, e, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, o contratado ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias.

6.5.1. No mesmo sentido, conforme alínea “p”, item II, Cláusula Quarta (das obrigações gerais), subcláusula primeira ou única do Contrato de Repasse nº 974394/2025/MCIDADES/CAIXA:

p) prever, nos editais de licitação e nos contratos administrativos de execução ou fornecimento – CTEF:

i. que a responsabilidade pela qualidade das obras, materiais e serviços executados ou fornecidos é da empresa contratada para esta finalidade, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto ajustado;

ii. a obrigatoriedade da aquisição de produtos manufaturados nacionais e serviços nacionais ou a aplicação das margens de preferência para produtos manufaturados nacionais e serviços nacionais sempre que esses produtos e serviços estiverem descritos na lista estabelecida na Resolução CIIA-PAC nº 1, de 28 de junho de 2024, observadas as disposições do art. 3º-A da Lei nº 11.578, de 26 de novembro de 2007, e do Decreto nº 11.889, de 22 de janeiro de 2024;



7 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

7.1. Os quantitativos a serem executados estão detalhados na planilha orçamentária, elaborada com base no projeto básico, que contém todas as informações necessárias para o levantamento dos quantitativos exigidos para a execução da obra.

8 – ESTIMATIVA DE VALORES

8.1. O valor estimado total desta contratação é de **R\$ 2.847.422,94 (Dois milhões, oitocentos e quarenta e sete mil, quatrocentos e vinte e dois reais e noventa e quatro centavos)**, sendo:

- **R\$ 2.800.000,00 (Dois milhões e oitocentos mil reais)**: oriundos do Termo de Compromisso OGU MCIDADES 990474/2025- Operação 1106410-20
- **R\$ 47.422,94 (Quarenta e sete mil, quatrocentos e vinte e dois reais e noventa e quatro centavos)**: contrapartida do Município.

8.2. Conforme planilha orçamentária anexa a este ETP, os valores unitários foram retirados do Sistema Nacional de Preços e Índices para a Construção Civil – SINAPI.

9 – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

9.1. O parcelamento do objeto não é viável, pois a obra constitui um conjunto integrado de serviços, cuja fragmentação pode comprometer a coordenação geral, resultando em desorganização e possíveis atrasos. A execução por uma única empresa proporciona maior fluidez nos processos, facilitando o gerenciamento, a fiscalização e garantindo uma maior eficiência na entrega dos serviços, além de minimizar riscos de incompatibilidade entre diferentes frentes de trabalho.

10 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

10.1. Não foram encontradas contratações correlatas, ou seja, aquelas cujos objetos são similares ou correspondente a esta pretensa contratação. Da mesma forma, não foram (e não serão necessárias) encontradas contratações interdependentes que devam ser contratadas juntamente com este objeto para a plena satisfação da necessidade da Administração.

11 – RESULTADOS PRETENDIDOS

TIPO	ASSINALAR	DETALHAMENTO
Ganho de produtividade		
Redução de esforço	X	Com a contratação de empresa especializada, para a construção das moradias de interesse social a responsabilidade pela execução, gestão e boas práticas serão transferidas para a iniciativa privada, diminuindo consideravelmente a carga de trabalho das equipes



		internas da Prefeitura. Dessa forma, os servidores poderão direcionar seus esforços para outras atividades prioritárias da rede municipal.
Redução de custo		
Redução de uso de recursos	X	A contratação integrada, que abrange mão de obra, materiais, ferramentas e equipamentos, reduz significativamente o esforço da administração pública ao concentrar todas as etapas da obra em um único responsável. Essa modalidade permite ganhos de escala, melhor planejamento e controle dos insumos, evitando desperdícios e retrabalhos. Além disso, o uso de materiais apropriados para habitações de interesse social aumenta a durabilidade das construções, minimizando futuras necessidades de manutenção.
Melhoria de controle	X	A centralização dos serviços sob responsabilidade de uma única empresa contratada facilita o acompanhamento e fiscalização das etapas da obra, com melhor controle de prazos, qualidade dos materiais e conformidade técnica dos serviços executados.
Redução de riscos	X	A construção das 25 unidades habitacionais no âmbito do Programa “Minha Casa, Minha Vida” proporciona maior segurança aos futuros moradores, ao evitar riscos decorrentes de falhas construtivas. As moradias são projetadas e executadas em conformidade com as boas práticas da engenharia e com as normas técnicas vigentes, garantindo, assim, a qualidade e a durabilidade dos elementos construtivos. Além disso, o adequado dimensionamento das aberturas, a utilização de materiais apropriados, como tintas e revestimentos, e a correta execução das instalações contribuem diretamente para a melhoria das condições de salubridade e saúde dos beneficiários.
Cumprimento de determinação administrativa	X	A execução do objeto atende às diretrizes administrativas do município voltadas à promoção da habitação de interesse social, contribuindo para a ampliação da oferta de moradias populares e para a qualificação da infraestrutura urbana, em consonância com as políticas públicas locais de inclusão social e desenvolvimento urbano sustentável.
Melhoria/adequação da infraestrutura urbana	X	As melhorias previstas contemplam adequações essenciais para garantir conforto, acessibilidade, segurança e funcionalidade aos espaços habitacionais. A qualidade dos acabamentos, a correta execução das instalações sanitárias e o cuidado com a estética das unidades contribuem diretamente para o bem-estar dos moradores, promovendo condições dignas de moradia.
Benefícios Econômicos Diretos e Indiretos	X	A qualificação do ambiente habitacional valoriza o patrimônio público, fortalece o vínculo das famílias com a comunidade local e contribui para a melhoria da qualidade



		de vida. Indiretamente, a iniciativa favorece a permanência das famílias no território, reduz situações de vulnerabilidade e estimula o desenvolvimento local, por meio da geração de empregos temporários durante a execução da obra.
--	--	--

12 – PROVIDÊNCIAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

TIPO	ASSINALAR	DETALHAMENTO
Necessidade de capacitação de gestores e fiscais da contratação		
Instalação elétrica		
Instalação lógica		
Adaptação do ambiente	X	Para a execução das 20 unidades habitacionais, será necessária a realização dos serviços de terraplenagem no local, a fim de adequar o terreno às cotas e níveis necessários para a correta execução das obras e demais serviços previstos em projeto.
Obtenção de licença		
Outro	X	Adequação da previsão orçamentária, considerando o repasse no âmbito do Programa “Minha Casa, Minha Vida” e o prazo de execução até dezembro de 2026.
Não se aplica		

13 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

13.1. Os impactos ambientais causados por qualquer obra é a geração de resíduos, que conforme o **Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia Geral da União** são definidos como: “*provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha*” (Resolução CONAMA nº 307/2002, art. 2º, inciso I).

13.2. Os resíduos da construção civil subdividem-se em quatro classes (art. 3º da Resolução):

I - Classe A - são os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, tais como:

- a) de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infraestrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem;
- b) de construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa e concreto;



c) de processo de fabricação e/ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (blocos, tubos, meios-fios etc.) produzidas nos canteiros de obras;

II - Classe B - são os resíduos recicláveis para outras destinações, tais como plásticos, papel, papelão, metais, vidros, madeiras, embalagens vazias de tintas imobiliárias e gesso; (Redação dada pela Resolução nº 469/2015);

III - Classe C - são os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem ou recuperação;

IV - Classe D - são resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros, bem como telhas e demais objetos e materiais que contenham amianto ou outros produtos nocivos à saúde.”

13.3. O Guia supracitado estabelece algumas determinações a serem seguidas a fim de mitigar os impactos ambientais decorrentes da geração de resíduos. As seguintes medidas devem ser seguidas durante a execução da obra:

- Os geradores de resíduos da construção civil devem ter como objetivo prioritário a não geração de resíduos e, secundariamente, a redução, a reutilização, a reciclagem, o tratamento dos resíduos sólidos e a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

- Os pequenos geradores devem seguir as diretrizes técnicas e procedimentos do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, elaborado pelos municípios e pelo Distrito Federal, em conformidade com os critérios técnicos do sistema de limpeza urbana local.

- Os grandes geradores deverão elaborar e implementar Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil próprio, a ser apresentado ao órgão competente, estabelecendo os procedimentos necessários para a caracterização, triagem, acondicionamento, transporte e destinação ambientalmente adequados dos resíduos.

- Os resíduos não poderão ser dispostos em aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas. Ao contrário, deverão ser destinados de acordo com os seguintes procedimentos:

I. Classe A: deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos Classe A de reservação de material para usos futuros;

II. Classe B: deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

III. Classe C: deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

IV. Classe D: deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

- O Projeto de Gerenciamento de Resíduo de Construção Civil - PGRCC, nas condições determinadas pela Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, deverá ser estruturado em conformidade com o modelo especificado pelos órgãos competentes.

- Serão exigidos o fiel cumprimento do PGRCC, sob pena de multa, estabelecendo, para efeitos de fiscalização, que todos os resíduos removidos deverão estar acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas – ABNT



disponibilizando campo específico na planilha de composição dos custos.

14 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

14.1. O Estudo Técnico Preliminar trouxe informações relevantes acerca da contratação de empresa especializada para a construção de 20 unidades habitacionais em área urbana, no Município de Angatuba/SP. Concluímos que este ETP demonstra que a contratação pretendida é viável e necessária, mostrando-se técnica e economicamente adequada para atender às demandas de melhoria da infraestrutura escolar.

15 – ANEXOS

15.1. São anexos do presente ETP os seguintes documentos:

- Anexo 1** – Projeto básico (implantação e detalhamentos);
- Anexo 2** – Planilha de levantamento de quantidades / orçamentária;
- Anexo 3** – Cálculo do BDI;
- Anexo 4** – Cronograma físico-financeiro;
- Anexo 5** – Memorial descritivo; e
- Anexo 6** – Itens de maior relevância.

Angatuba/SP, 24 de outubro de 2025.

Guilherme Yukio Numata

Engenheiro Civil

CREA 5071136637

Matrícula 4028

Aprovo o presente ETP:

Adriel Cristiano Momberg

Secretário Municipal de Habitação, Obras e Serviços Públicos

Matrícula nº 3870



SECRETARIA DE
HABITAÇÃO
OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

ANEXO 1

Projeto básico



**PREFEITURA DE
ANGATUBA**
POR UMA ANGATUBA DE TODOS



SECRETARIA DE
HABITAÇÃO
OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

ANEXO 2

Planilha de levantamento de quantidades / orçamentária



**PREFEITURA DE
ANGATUBA**
POR UMA ANGATUBA DE TODOS



SECRETARIA DE
HABITAÇÃO
OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

ANEXO 3

Cálculo do BDI



**PREFEITURA DE
ANGATUBA**
POR UMA ANGATUBA DE TODOS



SECRETARIA DE
HABITAÇÃO
OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

ANEXO 4

Cronograma físico-financeiro



**PREFEITURA DE
ANGATUBA**
POR UMA ANGATUBA DE TODOS



SECRETARIA DE
HABITAÇÃO
OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

ANEXO 5

Memorial descritivo



**PREFEITURA DE
ANGATUBA**
POR UMA ANGATUBA DE TODOS



SECRETARIA DE
HABITAÇÃO
OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

ANEXO 6

Itens de maior relevância



**PREFEITURA DE
ANGATUBA**
POR UMA ANGATUBA DE TODOS