
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

05 DE MARÇO DE 2026

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE MÓDULOS SANITÁRIOS NO MUNICÍPIO

TIPOLOGIA: CONSTRUÇÃO NOVA

REF. DO PROJETO: CLA-0159

RESPONSÁVEL TÉCNICO: GABRIEL VINICIUS MARTINS

PREFEITURA MUNICIPAL DE CLARO DOS POÇÕES-MG



INTRODUÇÃO	3
DESENVOLVIMENTO.....	4
I. NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO.....	4
II. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	5
III. TIPOLOGIA DA OBRA.....	7
IV. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES	7
V. LEVANTAMENTO DE MERCADO	8
VI. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO	9
VII. DESCRIBÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO	10
VIII. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DA SOLUÇÃO	12
IX. RESULTADOS PRETENDIDOS	13
X. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO.....	14
XI. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO	15
XII. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO.....	17
XIII. DECLARAÇÃO DE RESPONSÁVEIS.....	17



INTRODUÇÃO

As contratações públicas exercem um impacto significativo na dinâmica econômica e social, sendo imprescindível um planejamento criterioso que assegure a eficácia e a eficiência na aplicação dos recursos públicos. O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade apresentar uma análise detalhada referente à contratação para a execução do projeto de **CONSTRUÇÃO DE 18 MÓDULOS SANITÁRIOS**.

O estudo foi elaborado a partir de um conjunto de informações obtidas junto aos diversos setores da administração municipal — como o setor financeiro, jurídico e de obras —, bem como de levantamentos técnicos realizados in loco, de modo a considerar todos os aspectos que envolvem a execução do objeto proposto.

O projeto tem como objetivo atender famílias que não dispõem de instalações sanitárias adequadas em suas residências, proporcionando condições dignas de higiene e saúde, além de contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população beneficiada. A implantação dos módulos sanitários representa um investimento relevante na promoção da saúde pública e no saneamento básico, reduzindo riscos de contaminação e doenças de veiculação hídrica.

Os módulos sanitários serão compostos por estruturas em alvenaria, com acabamento adequado e instalações hidráulicas e sanitárias completas, contemplando vasos sanitários, lavatórios, chuveiros e pias, além da execução de fossas sépticas e sumidouros, conforme as normas técnicas vigentes da ABNT e orientações do Ministério da Saúde.

A área de intervenção é composta por propriedades situadas em diferentes regiões do município de Claro dos Poções/MG, não apresentando fatores de risco significativos. O solo local é considerado adequado para as intervenções, e as condições ambientais são favoráveis à execução do projeto.

Com a construção dos módulos sanitários, o município visa promover melhorias substanciais nas condições de salubridade e bem-estar dos munícipes, fomentando a inclusão social e o desenvolvimento sustentável.

Este documento fornece uma visão abrangente sobre os aspectos técnicos e econômicos do projeto, abordando desde a identificação da necessidade pública até a definição das soluções construtivas, materiais empregados e estimativas de custo,

assegurando embasamento técnico à contratação pública e à execução eficiente do objeto.

DESENVOLVIMENTO

I. NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

Diante da atual situação das famílias que não dispõem de banheiros ou instalações sanitárias adequadas em suas residências, torna-se indispensável o estabelecimento de um contrato para a execução integral do projeto de **CONSTRUÇÃO DE MÓDULOS SANITÁRIOS**.

A inexistência ou precariedade das instalações sanitárias representa um problema de saúde pública e de dignidade humana, pois impede o acesso a condições básicas de higiene, favorecendo a proliferação de doenças e a contaminação do solo e das águas subterrâneas. A contratação proposta visa suprir essa carência, promovendo melhores condições sanitárias e contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população local.

A iniciativa se alinha às políticas públicas de saneamento básico e promoção da saúde, sendo fundamental para assegurar o bem-estar das famílias beneficiadas, especialmente em áreas rurais e comunidades de baixa renda. Os módulos sanitários proporcionarão um ambiente adequado para o uso diário, com espaços destinados a banheiro, lavatório e área de banho, além da instalação de sistemas de fossa séptica e sumidouro, garantindo o correto tratamento dos efluentes domésticos.

Além do impacto direto na saúde pública, o projeto contribui para a valorização das moradias e para a preservação ambiental, evitando o lançamento de resíduos em locais inapropriados. A melhoria da infraestrutura domiciliar também reflete positivamente na autoestima e na qualidade de vida das famílias, reforçando o compromisso do poder público com o desenvolvimento social e humano.

A contratação abrangerá todas as etapas necessárias à execução dos módulos, incluindo os serviços preliminares, fundações, estrutura, alvenaria, cobertura, revestimentos, instalações hidráulicas e sanitárias, bem como o acabamento final e a limpeza do local.

Este processo de contratação visa não apenas suprir a carência de infraestrutura sanitária no município de Claro dos Poções/MG, mas também

consolidar um importante avanço na promoção da saúde e na inclusão social, assegurando a todos o direito a condições básicas de higiene e saneamento.

A execução será conduzida com base em critérios de transparência, eficiência e rigor técnico, garantindo a entrega de unidades sanitárias de qualidade, seguras, funcionais e em conformidade com as normas vigentes, de modo a atender plenamente às necessidades da população beneficiada.

Para a estimativa de preço, utilizado com base em referências como SINAPI e SETOP.

II. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos da contratação foram cuidadosamente delineados para assegurar a eficiência, qualidade e responsabilidade na execução dos serviços. Os seguintes elementos foram considerados:

1. Atestado de Vistoria ou Declaração do Licitante:

Apresentar atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável ou declaração do licitante de que conhece as condições locais para execução do objeto, assumindo total responsabilidade pela não realização da vistoria.

2. Definição dos serviços, materiais e metodologia executiva:

Detalhar os serviços a serem executados, os materiais a serem aplicados e/ou substituídos, conforme determinações dos projetos, memoriais descritivos e especificações técnicas.

3. Metodologia executiva de acordo com normas técnicas:

Para a plena execução do objeto, observando o cumprimento integral das legislações e normas vigentes, é imprescindível que a metodologia executiva esteja pautada nas normas técnicas aplicáveis à construção civil, garantindo qualidade, segurança e durabilidade da obra.

A execução dos módulos sanitários deverá seguir rigorosamente os procedimentos estabelecidos pelas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais órgãos competentes, principalmente quanto aos materiais

empregados, técnicas construtivas, instalações hidráulicas e sanitárias, e aspectos de segurança.

Entre as principais normas a serem observadas, destacam-se:

- ABNT NBR 6492/2021 – Representação de projetos de arquitetura;
- ABNT NBR 15575/2021 – Edificações habitacionais – Desempenho;
- ABNT NBR 15961-1/2011 e 15961-2/2011 – Alvenaria estrutural – Blocos cerâmicos e de concreto – Projeto e execução;
- ABNT NBR 6118/2023 – Projeto de estruturas de concreto – Procedimento;
- ABNT NBR 5626/2020 – Instalação predial de água fria e quente;
- ABNT NBR 8160/1999 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução;
- ABNT NBR 7229/1993 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos;
- ABNT NBR 13969/1997 – Tanques sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos;
- ABNT NBR 5410/2004 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- ABNT NBR 9077/2001 – Saídas de emergência em edifícios;
- ABNT NBR 15527/2021 – Aproveitamento de águas pluviais para fins não potáveis;
- NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;
- NR-8 – Edificações;
- NR-35 – Trabalho em altura.

A adoção e o cumprimento dessas normas asseguram que todas as etapas — desde os serviços preliminares, fundações e alvenaria até o acabamento final — sejam realizadas com qualidade técnica e segurança, resultando em obras duráveis, funcionais e em conformidade com os parâmetros exigidos pelos órgãos de controle e fiscalização.

4. Certidão de Registro do CREA/CAU:

Apresentar certidão de registro da contratada junto ao CREA/CAU, constando os nomes dos profissionais que atuarão como responsáveis técnicos pelos serviços.

5. Comprovação de aptidão técnica:

Apresentar certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA/CAU, comprovando a execução de pelo menos uma obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado.

6. Atestado de capacidade técnico-operacional:

Fornecer pelo menos 01 (um) atestado de capacidade técnico-operacional, comprovando a realização de obras ou serviços semelhantes.

Caso necessário, anexar os documentos comprobatórios, tais como contratos, laudos, relatórios fotográficos, entre outros, que evidenciem a experiência técnica da contratada em empreendimentos similares.

III. TIPOLOGIA DA OBRA

Devido à baixa complexidade executiva, a obra pode ser caracterizada como uma **obra comum** de engenharia.

IV. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa das quantidades para o projeto foi realizada considerando a área total dos módulos sanitários, a partir de medidas feitas de projetos já publicados.

1. Método utilizado para definir as estimativas das quantidades:

O método adotado baseou-se na utilização de projetos publicados para se definir a área dos módulos.

2. Possibilidade de ocorrências futuras que possam impactar o quantitativo:

Foi realizada uma análise para identificar possíveis ocorrências que possam impactar o quantitativo, considerando fatores como variações no tráfego para entrega dos materiais, dificuldades com o tempo e problemas com materiais fornecidos.

3. Documento da Memória de Cálculo:

A memória de cálculo encontra-se no documento anexo [Memória de Cálculo Estimado], o qual inclui as fórmulas utilizadas e as considerações relevantes.

4. Análise Crítica dos Quantitativos Indicados:

Não foi realizado uma análise crítica para as quantidades visto a simplicidade do projeto.

5. Possibilidade de Contratação de Quantidade Superior à Estimada:

Foi avaliada a possibilidade de contratação de quantidade superior à estimada, sendo que tal ocorrência será justificada apenas em casos excepcionais e devidamente fundamentados.

V. LEVANTAMENTO DE MERCADO

No processo de levantamento de mercado, foram consideradas as seguintes informações para embasar a escolha dos materiais e métodos construtivos aplicáveis à **CONSTRUÇÃO DE MÓDULOS SANITÁRIOS NO MUNICÍPIO:**

1. Alternativas possíveis no mercado

Foram analisadas diferentes alternativas de materiais e sistemas construtivos disponíveis no mercado, visando garantir durabilidade, facilidade de execução e melhor relação custo-benefício. Entre as opções avaliadas, destacam-se:

- Estruturas em alvenaria de blocos cerâmicos ou de concreto, com revestimento em argamassa e pintura acrílica;
- Cobertura em telhas cerâmicas ou fibrocimento, com estrutura de madeira ou metálica, conforme disponibilidade e viabilidade local;
- Revestimentos internos cerâmicos nas áreas molhadas, garantindo impermeabilidade e facilidade de higienização;
- Instalações hidráulicas com tubos e conexões em PVC, conforme normas da ABNT, assegurando estanqueidade e durabilidade;
- Sistemas de esgotamento sanitário compostos por fossa séptica e sumidouro, de acordo com as NBR 7229/1993 e NBR 13969/1997.

A seleção final considerou a viabilidade técnica, resistência dos materiais, facilidade de manutenção e custo acessível, de modo a garantir qualidade e economicidade à execução dos módulos sanitários.

2. Necessidade de audiência prévia ou consulta pública

Não foi considerada necessária a realização de audiência prévia com fornecedores ou consulta pública, uma vez que a definição dos materiais e técnicas construtivas foi embasada em critérios técnicos, econômicos e de padronização, de acordo com as diretrizes municipais e as normas da engenharia civil aplicáveis.

3. Possibilidade de contratar startup

Não se aplica a contratação de startup para este objeto, visto que as soluções adotadas envolvem tecnologias e métodos construtivos consolidados no mercado da construção civil, amplamente utilizados em obras públicas de pequeno porte e infraestrutura sanitária.

VI. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi baseada em informações obtidas a partir dos valores dos serviços verificados nas tabelas públicas, como SINAPI e SETOP da região de Minas Gerais.

1. Valor total do contrato:

Estima-se o valor total do contrato **400.000,00** (quatrocentos mil reais), conforme detalhamento nas memórias de cálculo e documentos anexos, valor já incluindo o cálculo de BDI conforme Acórdão Número 2622/2013, LEI Número 13.161 de 31/08/2015.

VII. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A contratação compreende a execução do projeto de CONSTRUÇÃO DE MÓDULOS SANITÁRIOS destinados a atender famílias em situação de vulnerabilidade no município de Claro dos Poções, Minas Gerais, abrangendo os seguintes aspectos:

1. Descrição detalhada dos serviços

A obra de construção dos módulos sanitários fundamenta-se na necessidade de proporcionar condições adequadas de higiene, saúde e dignidade às famílias beneficiadas, garantindo infraestrutura compatível com as exigências ambientais, sanitárias e construtivas.

O projeto foi elaborado de acordo com os padrões técnicos e normativos vigentes, contemplando todas as etapas da execução, desde a implantação, fundações, estrutura e alvenaria, até o acabamento final, instalações hidráulicas e sanitárias, e tratamento de efluentes por meio de fossas sépticas e sumidouros.

2. Elementos produzidos/contratados/executados

Serão produzidos e executados todos os elementos necessários para o pleno funcionamento dos módulos sanitários, incluindo:

- Estrutura em alvenaria de blocos cerâmicos ou de concreto;
- Cobertura em telhas cerâmicas ou fibrocimento;
- Instalações hidráulicas e sanitárias completas;
- Revestimentos internos cerâmicos nas áreas molhadas;
- Execução de fossa séptica e sumidouro conforme normas da ABNT;
- Acabamentos, pintura e limpeza final da obra.

Todos os serviços serão realizados de forma a assegurar qualidade, durabilidade e conformidade técnica com os projetos e especificações aprovadas.

3. Solução que representa o menor dispêndio

A solução técnica adotada foi selecionada com base em uma análise criteriosa do ciclo de vida da obra, considerando os custos diretos e indiretos, despesas de manutenção, durabilidade dos materiais, facilidade de execução e impacto ambiental reduzido.

Optou-se por sistemas construtivos convencionais e amplamente utilizados na construção civil, o que possibilita economia, padronização e facilidade de manutenção, sem comprometer a qualidade e a segurança da edificação.

4. Justificativa da solução adotada no ETP

A solução adotada para a construção dos módulos sanitários foi definida a partir do levantamento de mercado e de parâmetros técnicos e econômicos. O modelo proposto assegura eficácia, eficiência, economicidade e sustentabilidade, atendendo plenamente às necessidades da população beneficiada e às diretrizes da administração pública.

O projeto segue padrões construtivos consolidados, facilitando a execução e garantindo a durabilidade das unidades sanitárias, além de respeitar as normas ambientais e de saneamento básico.

5. Soluções descartadas com justificativas

Durante o processo de levantamento de mercado e análise técnica, não foram identificadas soluções alternativas viáveis que atendessem aos critérios de custo-benefício, praticidade construtiva e conformidade normativa.

Dessa forma, a metodologia proposta foi mantida como a mais adequada e eficiente para o alcance dos resultados esperados, considerando experiências anteriores exitosas em projetos semelhantes no município.

6. Benefícios a serem alcançados

Os principais benefícios a serem alcançados com a execução do projeto incluem:

- Melhoria das condições de salubridade e higiene das famílias atendidas;
- Redução de doenças de veiculação hídrica;
- Valorização das residências beneficiadas;
- Promoção da dignidade e da qualidade de vida;
- Avanço nas metas municipais de saneamento básico e saúde pública.

A busca pela transparência, eficiência e efetividade norteou todas as decisões técnicas e orçamentárias, garantindo a execução de um projeto que atenda integralmente às necessidades da comunidade local.

7. Necessidade de apresentação de amostras ou protótipos

Não se identifica a necessidade de apresentação de amostras ou protótipos para este projeto, uma vez que os materiais e sistemas construtivos adotados são padronizados e amplamente utilizados no mercado da construção civil.

8. Serviços existentes com caráter continuado

Não há serviços existentes com caráter continuado relacionados à construção dos módulos sanitários, uma vez que se trata de uma obra pontual, com início, meio e fim claramente definidos, e sem necessidade de manutenção contratual contínua.

VIII. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DA SOLUÇÃO

A presente solução não demanda parcelamento, sendo contratada de maneira global. A justificativa para a não divisibilidade da solução é apresentada da seguinte forma:

Análise Técnica da Viabilidade do Parcelamento

Após análise técnica, conclui-se que a divisibilidade da CONSTRUÇÃO DE MÓDULOS SANITÁRIOS NO MUNICÍPIO não é viável, uma vez que o projeto requer a execução integrada de todas as etapas construtivas para assegurar a funcionalidade, a padronização e a qualidade final das unidades.

O parcelamento da execução poderia comprometer a uniformidade técnica, a compatibilidade entre os sistemas hidráulicos e sanitários, além de gerar dificuldades de fiscalização e controle da qualidade dos serviços. Portanto, a execução conjunta é indispensável para garantir a coerência construtiva e o desempenho esperado do conjunto de módulos.

Análise Econômica da Viabilidade do Parcelamento

Sob o ponto de vista econômico, a contratação global apresenta-se como a opção mais vantajosa para a Administração Pública, visto que permite otimizar recursos, reduzir custos indiretos, evitar retrabalhos e garantir a continuidade dos serviços dentro do mesmo cronograma e planejamento financeiro.

A fragmentação da obra em múltiplos contratos poderia acarretar aumento de custos administrativos, maior complexidade na gestão e perda de eficiência na execução.

Formato de Contratação

A contratação será realizada de forma global, abrangendo a execução integral da construção dos módulos sanitários, incluindo fundações, estrutura, alvenaria, cobertura, instalações hidráulicas e sanitárias, acabamentos e sistemas de tratamento de efluentes.

Essa forma de contratação assegura máxima eficiência, economia de escala e qualidade na execução do objeto, garantindo a entrega de unidades sanitárias completas, funcionais e em conformidade com as normas técnicas vigentes.

IX. RESULTADOS PRETENDIDOS

O projeto de CONSTRUÇÃO DE MÓDULOS SANITÁRIOS NO MUNICÍPIO tem como propósito alcançar resultados expressivos e duradouros, impactando positivamente a saúde pública, o bem-estar social e a qualidade de vida das famílias beneficiadas. Entre os principais resultados pretendidos, destacam-se:

- **Melhoria das condições de saúde e higiene:** A implantação de módulos sanitários adequados reduzirá significativamente os riscos de contaminação e disseminação de doenças de veiculação hídrica, promovendo melhores condições sanitárias e de salubridade para a população.
- **Promoção da dignidade humana:** Ao proporcionar acesso a banheiros e instalações sanitárias completas, o projeto assegura condições básicas de higiene pessoal, representando um avanço na dignidade e no respeito às famílias atendidas.
- **Redução de impactos ambientais:** Com a implantação de fossas sépticas e sumidouros conforme normas técnicas, será possível reduzir a poluição do solo e das águas subterrâneas, contribuindo para a preservação ambiental e para o equilíbrio ecológico local.
- **Valorização das moradias beneficiadas:** A adição de módulos sanitários nas residências eleva o padrão construtivo e o valor imobiliário dos imóveis, além de proporcionar conforto e funcionalidade às habitações.
- **Desenvolvimento social e melhoria da qualidade de vida:** A execução deste projeto promove inclusão social, melhora as condições de habitabilidade e

contribui diretamente para o desenvolvimento humano e social das comunidades envolvidas.

- **Atendimento às políticas públicas de saneamento e saúde:** O projeto está alinhado às diretrizes do Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab) e às políticas municipais de saúde e infraestrutura, reforçando o compromisso da administração pública com a universalização do saneamento.
- **Eficiência na aplicação dos recursos públicos:** A contratação e execução integradas garantem o uso racional e transparente dos recursos, resultando em um investimento eficiente, de baixo custo de manutenção e com alto retorno social.

Esses são os resultados esperados com a execução da CONSTRUÇÃO DE MÓDULOS SANITÁRIOS NO MUNICÍPIO, os quais visam proporcionar melhorias concretas nas condições de vida, saúde e bem-estar da população, fortalecendo o desenvolvimento sustentável e a cidadania local.

X. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Para a plenitude da solução contratada, faz-se necessária a adoção de providências específicas, conforme descrito a seguir:

1. Adaptações em Espaço Físico:
 - Não se vislumbram adaptações necessárias no espaço físico.
2. Atualização de Infraestrutura Tecnológica:
 - Não há necessidade de atualização de infraestrutura tecnológica para a execução dos serviços.
3. Capacitação de Servidores:
 - Não é requerida a capacitação de servidores para a gestão e fiscalização do contrato, dado que a execução da obra é de responsabilidade exclusiva da contratada.

XI. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

Impactos ambientais são as alterações no meio ambiente resultantes das atividades humanas. Tais impactos podem ser positivos ou negativos, a depender das consequências geradas para o meio físico, biótico e socioeconômico.

Os impactos negativos ocorrem quando as ações provocam risco ou degradação dos recursos naturais, enquanto os impactos positivos estão relacionados à melhoria das condições ambientais e de qualidade de vida.

A construção de módulos sanitários é uma intervenção de baixo impacto ambiental, considerando-se que as obras ocorrem em áreas já ocupadas, sem supressão vegetal e com movimentação de solo restrita. O principal impacto previsto é a geração de resíduos da construção civil e a alteração temporária da paisagem local, durante o período de execução dos serviços.

Por outro lado, o projeto apresenta impactos ambientais positivos significativos, uma vez que promove melhoria das condições de saneamento básico e redução da poluição ambiental, contribuindo diretamente para a preservação dos recursos hídricos e para o controle de doenças de veiculação hídrica.

Medidas de Controle e Mitigação

Para prevenir e minimizar os possíveis impactos ambientais negativos, deverão ser observadas as seguintes diretrizes e medidas mitigadoras:

a) Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil: Observar as determinações da Resolução CONAMA nº 307/2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

b) Destinação adequada de resíduos: Todos os resíduos deverão ser separados, armazenados e destinados conforme a classificação de resíduos (Classe A, B, C e D) prevista na referida resolução, evitando sua disposição em áreas irregulares, encostas, corpos d'água ou terrenos baldios.

c) Minimização da geração de resíduos: Adotar soluções construtivas racionais e o uso eficiente de materiais, com o objetivo de reduzir perdas e sobras de obra.

d) Reaproveitamento de materiais: Priorizar, sempre que possível, o reaproveitamento de materiais inertes, como restos de blocos, areia e brita, para regularização e pequenos preenchimentos.

e) Controle de efluentes líquidos: As águas residuais e efluentes gerados na execução dos serviços deverão ser coletados e destinados de forma adequada, evitando lançamento direto no solo ou em corpos hídricos.

f) Implantação de sistemas de tratamento local: Cada módulo sanitário deverá contar com sistema de tratamento individual de esgoto (fossa séptica e sumidouro), em conformidade com as normas da ABNT NBR 7229 e NBR 13969, assegurando o tratamento e a disposição final adequada dos efluentes domésticos.

g) Adoção de práticas sustentáveis: Conforme o art. 4º do Decreto nº 7.746/2012, deverão ser priorizados materiais e técnicas construtivas que promovam:

- Preferência por materiais e insumos de origem local, reduzindo custos e emissões de transporte;
- Maior eficiência no uso de recursos naturais, como água e energia;
- Durabilidade e baixo custo de manutenção das edificações.

h) Controle e fiscalização ambiental: A contratada deverá estar regular junto ao Cadastro Técnico Federal (CTF) do IBAMA, em conformidade com a Lei nº 6.938/1981, e garantir que todos os resíduos sejam transportados por empresas devidamente licenciadas.

i) Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC):

- O PGRCC deverá ser elaborado conforme as diretrizes da Resolução CONAMA nº 307/2002, contendo procedimentos de triagem, acondicionamento, transporte e destinação final dos resíduos. O cumprimento do plano deverá ser acompanhado pelo órgão contratante, que poderá exigir relatórios e comprovantes de destinação final.

j) Emprego de mão de obra local: A contratada deverá, sempre que possível, empregar trabalhadores locais, contribuindo para o desenvolvimento econômico e social da comunidade e reduzindo o impacto ambiental decorrente do deslocamento de equipes.

Conclusão Ambiental

De modo geral, os impactos ambientais decorrentes da CONSTRUÇÃO DE MÓDULOS SANITÁRIOS NO MUNICÍPIO são pontuais, temporários e plenamente mitigáveis, não representando risco relevante ao meio ambiente.

Os benefícios ambientais e sociais do empreendimento — como a melhoria das condições de saneamento básico, redução da contaminação do solo e das águas, e a promoção da saúde pública — superam amplamente os impactos negativos de sua execução.

XII. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Os estudos técnicos preliminares evidenciaram que a contratação da solução mostra-se possível e necessária.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

XIII. DECLARAÇÃO DE RESPONSÁVEIS

Órgão Responsável pela Contratação:	Prefeitura Municipal
Engenheiro (a) Civil responsável pelo projeto:	Gabriel Vinicius Martins
Responsável pelo setor de Licitação	
Responsável Pelo Setor de Infraestrutura Urbana	
Prefeito Municipal	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DE 18 MÓDULOS SANITÁRIOS NO MUNICÍPIO
<hr/>	<hr/>
Gabriel Vinicius Martins Engenheiro Civil	Secretário de Infraestrutura
<hr/>	<hr/>
Prefeito Municipal	Agente de Contratação

