



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº: 126/2026

ÓRGÃO/ENTIDADE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TOCANTINÓPOLIS – TO, FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (FME); E FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE (FMS).

UNIDADES DEMANDANTES: Secretaria Municipal de Transportes e Limpeza Pública; Secretária Municipal de Educação (FME); e Secretária Municipal de Saúde (FMS).

OBJETO: Contratação de empresa especializada Prestação de serviço para desentupimento, limpeza, desobstrução e esgotamento de rede de esgoto, caixas de gordura e/ou fossas sépticas, por sistema de sucção a vácuo com caminhão limpa-fossa. Os resíduos seccionados serão transportados para o destino final em local autorizado pelo órgão ambiental e respeitando todas as normas vigentes, para atender às necessidades da Prefeitura Municipal de Tocantinópolis, do Fundo Municipal de Educação e do Fundo Municipal de Saúde.

I - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente demanda tem por escopo atender às necessidades prementes e inadiáveis da Prefeitura Municipal de Tocantinópolis, por meio de uma atuação integrada e descentralizada que envolve diretamente a Secretaria Municipal de Transportes e Limpeza Pública, o Fundo Municipal de Educação e o Fundo Municipal de Saúde. A necessidade da contratação fundamenta-se no dever constitucional e legal da Administração Pública de assegurar condições adequadas de saneamento básico, higiene e saúde pública nas edificações sob sua responsabilidade direta e indireta. A ausência de manutenção regular, preventiva e corretiva em instalações dessa natureza acarreta riscos iminentes de transbordamento de efluentes sanitários, o que provoca a proliferação de vetores, pragas urbanas e agentes patogênicos diversos, além da exalação de odores nauseabundos e da contaminação do solo e de corpos d'água superficiais ou subterrâneos. Sob a perspectiva do interesse público, tais ocorrências comprometem diretamente a salubridade dos ambientes de trabalho, a dignidade dos usuários dos serviços municipais e a integridade física dos servidores públicos.

O problema ganha relevância crítica ao considerar a extrema vulnerabilidade e a relevância social das unidades afetadas pela demanda, divididas especificamente entre os fundos institucionais:

- **Fundo Municipal de Educação:** Foram mapeadas inicialmente a Escola Municipal CEMI Ribeirinho, a Escola Municipal Santa Terezinha e a Escola Walfredo Campos Maia. A falta de esgotamento das fossas dessas unidades de ensino impossibilita o uso dos sanitários e das cozinhas escolares, gerando refluxos de esgoto que colocam em risco a saúde das crianças e dos profissionais da educação, culminando na inevitável suspensão das aulas e no consequente prejuízo ao calendário acadêmico.
- **Fundo Municipal de Saúde:** A situação do Hospital Municipal assume caráter de emergência sanitária permanente. As duas fossas sépticas de alta rotatividade daquela unidade hospitalar recebem efluentes com potencial de contaminação biológica elevada,



de modo que qualquer atraso em seu esgotamento compromete a esterilidade do ambiente, eleva o risco de infecção hospitalar e ameaça a continuidade dos atendimentos médicos.

- **Secretaria Municipal de Transportes e Limpeza Pública:** Necessita dar suporte logístico e operacional a logradouros de grande circulação e relevância turística ou social, a exemplo da região da Beira Rio, onde o funcionamento adequado das caixas de escoamento e fossas é vital para o bem-estar coletivo, para o comércio local e para a preservação do meio ambiente urbano.

Legalmente, o planejamento desta contratação encontra-se estritamente amparado pelo artigo 18, parágrafo primeiro, inciso I, da Lei Federal número 14.133/2021, que impõe a necessidade de caracterização precisa do problema a ser resolvido e a correspondente justificativa da escolha da solução. A contratação mostra-se indispensável para assegurar a consecução dos objetivos estratégicos do município, garantindo a eficiência administrativa e a continuidade dos serviços essenciais de educação e saúde. Os benefícios esperados com o atendimento desta demanda englobam a mitigação definitiva dos riscos sanitários e ambientais existentes, a preservação do patrimônio público predial contra danos estruturais causados por infiltrações e o fortalecimento da qualidade de vida e da dignidade da população assistida em Tocantinópolis.

II - DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para a perfeita consecução do objeto e o atendimento pleno das necessidades das secretarias e fundos municipais requisitantes, estabelecem-se os seguintes requisitos obrigatórios:

2.1. Requisitos Técnicos de Qualidade e Conformidade

- Todas as atividades de esgotamento e desobstrução deverão cumprir rigorosamente as diretrizes fixadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas, destacando-se a norma ABNT NBR 7229 (projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos) e a norma ABNT NBR 13969 (unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos).
- Os serviços deverão observar as normas de controle de efluentes e saneamento dispostas nas resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente, especificamente a Resolução CONAMA número 430 de 2011, e as normas complementares emitidas pelo Instituto do Meio Ambiente do Estado do Tocantins.
- A execução exige a utilização de caminhão limpa-fossa equipado com tanque de armazenamento blindado, sistema de sucção a vácuo de alta potência e bomba de alta pressão para hidrojateamento, adequados para a remoção de lodos densos e detritos sedimentados.

2.2. Requisitos Funcionais de Desempenho

- A solução deve garantir a desobstrução completa do fluxo das redes de esgoto e caixas de gordura, restabelecendo a funcionalidade original das tubulações e evitando refluxos.
- Deve assegurar a capacidade de esgotamento total do volume acumulado nas fossas sépticas das unidades mapeadas, restabelecendo o nível técnico operacional dos tanques sem causar danos às estruturas físicas de alvenaria ou concreto.



- Os equipamentos utilizados pela contratada devem apresentar perfeita vedação mecânica, impedindo a liberação de gases e odores nocivos ou o derramamento de efluentes líquidos nas vias públicas durante as etapas de sucção, estanqueidade e transporte.

2.3. Requisitos Operacionais e de Logística Fracionada

- O fornecimento do serviço ocorrerá sob demanda e de forma fracionada, mediante ordens de serviço específicas emitidas pelas secretarias e fundos integrados.
- O prazo da execução e entrega dos materiais adquiridos será de 05 dias, podendo ser prorrogado, na forma e nos limites previstos na legislação. Estabece-se o prazo máximo de atendimento de até 24 horas para chamados emergenciais.
- A empresa contratada será integralmente responsável pelo fornecimento de todos os equipamentos, ferramentas, insumos, caminhões e pela mão de obra qualificada, a qual deverá estar devidamente protegida por Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados ao risco biológico e ergonômico da atividade, nos termos das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.

2.4. Requisitos de Sustentabilidade Ambiental

- Os critérios de sustentabilidade impõem a exigência de destinação final ambientalmente adequada, ficando o pagamento de cada fatura condicionado à apresentação obrigatória do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) emitido eletronicamente via sistema oficial, além do certificado de recebimento emitido pela estação de tratamento autorizada e licenciada pelo órgão ambiental competente.
- Devem ser adotadas práticas operacionais que minimizem o desperdício de água potável nos procedimentos de hidrojateamento, incentivando o uso de técnicas de alta pressão e baixo fluxo, em estrita observância aos preceitos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei Federal número 12.305/2010.

2.5. Controle de Desempenho Contratual e Fiscalização

- Os requisitos de desempenho serão avaliados por meio do índice de desobstrução e esgotamento efetivo, verificado pela fiscalização municipal imediatamente após o término de cada operação.
- Será realizada a aferição contínua do tempo de resposta aos chamados emitidos pelas secretarias integradas, registrando-se eventuais atrasos para fins de aplicação de penalidades contratuais.
- Fica estabelecido o critério de qualidade baseado na ausência de reincidência de entupimentos ou transbordamentos no mesmo ponto em um intervalo inferior a 30 dias decorrentes de falha na execução técnica do serviço anterior, hipótese em que a contratada deverá refazer o serviço sem custos para o município.

III - LEVANTAMENTO DE MERCADO

A realização do amplo levantamento de mercado para a contratação revelou um cenário com expressiva oferta de fornecedores em âmbito regional e nacional, dado que as tecnologias empregadas são amplamente consolidadas no setor de saneamento ambiental. A análise minuciosa



abrangeu as alternativas metodológicas, tecnológicas e operacionais disponíveis no mercado para o atendimento das demandas específicas da Prefeitura Municipal de Tocantinópolis.

Foram avaliadas e comparadas duas metodologias principais para a execução do objeto, compreendendo a limpeza manual e a limpeza mecanizada por meio de caminhões conjugados equipados com bombas de alta pressão para hidrojateamento e sistema de sucção a vácuo. A alternativa de limpeza manual demonstrou-se inviável e ineficiente sob o aspecto do custo-benefício e da segurança do trabalho, uma vez que demanda tempo excessivo para a conclusão das tarefas, expõe os operadores a graves riscos biológicos e ergonômicos e não possui capacidade técnica para desobstruir tubulações severamente incrustadas. Em contrapartida, a solução baseada em caminhão limpa-fossa mecanizado apresenta elevado rendimento operacional, garante a estanqueidade do processo, reduz consideravelmente o tempo de indisponibilidade das instalações públicas e mitiga de forma robusta os riscos de acidentes de trabalho e contaminação ambiental.

No que tange aos modelos de fornecimento e contratação, a Administração Pública comparou a viabilidade de aquisição direta de frota própria de caminhões limpa-fossa e hidrojateamento versus a contratação de serviços especializados sob demanda. A estruturação de uma frota própria pelo Município demandaria um vultoso investimento inicial de capital, além de gerar custos permanentes e crescentes com manutenção mecânica pesada, combustíveis, seguros veiculares, taxas de licenciamento ambiental específico e a necessidade de contratação de pessoal qualificado por meio de concurso público. A terceirização do serviço, mensurada por unidades de atendimento via Sistema de Registro de Preços (SRP), transfere o custo de propriedade e os riscos logísticos e operacionais integralmente para o parceiro privado. Desse modo, o Município e seus fundos remuneraram exclusivamente os serviços efetivamente executados, garantindo maior economicidade, otimização dos recursos orçamentários e foco na atividade-fim das secretarias.

A análise de contratações similares realizadas por outras municipalidades e órgãos públicos de médio porte confirmou a eficácia e a segurança da modelagem de prestação de serviços sob demanda com comprovação de descarte legal via Manifesto de Transporte de Resíduos. Diante de todo o exposto, justifica-se técnica e economicamente a escolha pela prestação de serviços por empresa especializada dotada de caminhão com sistema de sucção a vácuo e hidrojateamento operado por meio de Registro de Preços.

IV - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TRATAMENTO INTEGRADO

A solução integral consiste na contratação de empresa especializada para prestação de serviços de desentupimento, limpeza, desobstrução e esgotamento de redes de esgoto, caixas de gordura e fossas sépticas, estruturada via Registro de Preços para atender de forma descentralizada a Prefeitura e seus Fundos.

A execução dar-se-á de forma parcelada, por meio de ordens de serviço específicas emitidas de acordo com a saturação das fossas e redes, interligando-se com o sistema de controle ambiental do município, uma vez que cada ordem de serviço concluída exige a vinculação do Manifesto de Transporte de Resíduos para comprovação do descarte legal em Estação de Tratamento de Esgoto autorizada. Os serviços executados deverão contar com garantia de funcionalidade, obrigando a contratada a refazer os trabalhos sem custos adicionais ao município caso ocorra novo entupimento decorrente de falha de execução no mesmo ponto em curto prazo.



Em cumprimento ao planejamento de riscos, foram estruturadas as seguintes mitigações (artigo 18, inciso X, da Lei nº 14.133/2021):

- **Risco logístico e operacional de indisponibilidade de caminhões** da contratada para atender chamados emergenciais no Hospital Municipal ou nas escolas públicas. *Medida de mitigação:* exigência em edital de comprovação de propriedade ou contrato de locação de frota mínima operacional de prontidão, além da previsão de sanções administrativas rigorosas e multas diárias em caso de descumprimento do prazo de resposta de 24 horas.
- **Risco ambiental de descarte clandestino** ou inadequado dos efluentes coletados em locais não autorizados, gerando responsabilização solidária civil e administrativa para a municipalidade. *Medida de mitigação:* condicionar formalmente a liquidação e o pagamento de cada fatura à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos eletrônico e do respectivo certificado de recebimento emitido pela estação de tratamento licenciada.
- **Risco técnico de danos estruturais** às fossas sépticas ou tubulações prediais causados pelo uso incorreto ou excessivo de pressão no hidrojateamento. *Medida de mitigação:* exigência de supervisão direta da fiscalização do contrato durante as operações críticas e previsão de responsabilidade civil integral da contratada por danos patrimoniais.

V - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEN	PMT	FME	FMS	Quant.	UN.	Especificação
1	96	72	48	216,00	SV	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO PARA DESENTUPIMENTO, LIMPEZA, DESOBSTRUÇÃO E ESGOTAMENTO DE REDE DE ESGOTO, CAIXAS DE GORDURA E/OU FOSSAS SÉPTICAS SISTEMA DE SUÇÃO À VÁCUO, COM CAMINHÃO LIMPA FOSSA. OS RESÍDUOS SECCIONADOS SERÃO TRANSPORTADOS PARA O DESTINO FINAL EM LOCAL AUTORIZADO PELO ÓRGÃO AMBIENTAL E RESPEITANDO TODAS AS NORMAS VIGENTES.

5.1. QUANTIDADES E DISTRIBUIÇÃO

O quantitativo total de 216 atendimentos foi dimensionado levando em conta o inventário físico de fossas mapeadas e a necessidade rigorosa de 2 (duas) limpezas por mês em cada local:

ÓRGÃO / FUNDO DEMANDANTE	LOCALIDADES MAPEADAS	CÁLCULO: Unidades × 2 limpezas × 12 meses	QUANTIDADE ANUAL
--------------------------	----------------------	---	------------------



Fundo de Educação (FME)	Escola CEMI Ribeirinho, Santa Terezinha e Walfredo Campos Maia.	3 fossas × 2 limpezas × 12 meses	72
Fundo de Saúde (FMS)	Hospital Municipal (02 fossas de alta rotatividade).	2 fossas × 2 limpezas × 12 meses	48
Transportes e Limpeza Pública	Região da Beira Rio (04 fossas/caixas coletivas).	4 fossas × 2 limpezas × 12 meses	96
TOTAL	Mapeamento Unificado de Saneamento	9 fossas globais controladas	216

Adotou-se a unidade de medida por atendimento correspondente a cada viagem ou esgotamento completo de tanque, o que viabiliza um controle rígido por parte da fiscalização municipal. O total de 216 unidades atende de forma equilibrada as secretarias e fundos municipais, cobrindo rotinas preventivas nas escolas da rede pública e limpezas mensais ou emergenciais nas fossas de alta rotatividade do Hospital Municipal e nas áreas públicas da Beira Rio.

VI - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A definição do valor estimado da contratação de R\$ 157.680,00 (cento e cinquenta e sete mil, seiscentos e oitenta reais), constitui etapa indispensável para nortear o planejamento orçamentário e balizar a economicidade do processo, atuando como o principal parâmetro para a verificação da adequação dos recursos públicos nas fases subsequentes do certame.

A metodologia para a elaboração do valor estimado da contratação será pautada nas diretrizes formais da Lei Federal número 14.133/2021, utilizando-se de fontes de preços oficiais e de mercado combinadas para assegurar a máxima fidedignidade aos preços praticados na região do Tocantins. A pesquisa compreenderá a consulta ao banco de dados de licitações e contratações públicas similares realizadas por outros entes municipais e estaduais no âmbito do Estado do Tocantins (SICAP-LCO), bem como a coleta de cotações preliminares de preços diretamente com empresas especializadas que atuam no segmento de saneamento ambiental, esgotamento técnico e transporte de efluentes.

Os critérios adotados para a consolidação dos valores obtidos priorizarão a utilização de médias ou medianas saneadas, eliminando-se preços manifestamente inexequíveis ou excessivamente elevados que possam distorcer a estimativa real de mercado. A tabela de custos unitários e globais estimados constará anexa ao presente processo administrativo, garantindo a total transparência e conformidade com as exigências dos órgãos de controle interno e externo.

VII - JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O princípio do parcelamento, conforme preceitua o artigo 40 da Lei Federal número 14.133/2021, determina que a Administração Pública deve realizar a divisão do objeto em tantos lotes ou itens quantos se comprovarem técnica e economicamente viáveis. Contudo, para a presente contratação,



optou-se fundamentadamente pelo não parcelamento do objeto, consolidando-se a solução integral em um lote único, em decorrência de imperativos técnicos, logísticos e ambientais.

A justificativa para a concentração em lote único ampara-se na indivisibilidade técnica do processo de saneamento predial. As atividades de desentupimento, limpeza, esgotamento por sucção a vácuo, hidrojetamento, transporte e destinação final licenciada constituem etapas de um fluxo operacional contínuo, interdependente e indissociável. A separação dessas fases entre empresas distintas criaria severos gargalos logísticos, além de gerar conflitos de responsabilidade técnica em caso de falhas operacionais, transbordamentos ou acidentes ambientais durante o ciclo de manejo dos efluentes.

Sob o aspecto econômico, a centralização do quantitativo de 216 atendimentos em um único lote otimiza consideravelmente a logística de transporte da empresa contratada e reduz os custos fixos unitários, gerando uma significativa economia de escala para o Município de Tocantinópolis. A fragmentação desse quantitativo em micro-lotes tornaria o certame pouco atraente para o mercado fornecedor de grande porte, considerando o elevado investimento de capital necessário para a manutenção de caminhões limpa-fossa especiais e os custos fixos de deslocamento até as unidades escolares e hospitalares descentralizadas.

A opção pelo lote único favorece a padronização técnica, simplifica a gestão contratual e assegura a eficiência da fiscalização pelas secretarias municipais e fundos integrados, os quais lidarão com uma única interlocutora para a emissão de ordens de serviço e checagem unificada dos Manifestos de Transporte de Resíduos. A sistemática de contratação mais adequada para este modelo será a licitação por meio de Pregão na sua forma eletrônica, adotando-se o critério de julgamento por menor preço por item. No que tange à subcontratação, será totalmente vedado.

VIII - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise detalhada de interdependência e correlação contratual visa identificar processos licitatórios ou contratos em vigência que possuam nexo funcional ou lógico com o objeto pretendido, garantindo a perfeita sincronia das operações.

Não foram identificadas contratações interdependentes ou correlatas, ou seja, cujo início ou eficácia dependam umbilicalmente do desfecho ou da conclusão deste processo específico.

IX - DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O Município de Tocantinópolis encontra-se em fase de elaboração, consolidação e regulamentação local do seu Plano de Contratações Anual para o presente exercício financeiro, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Lei Federal número 14.133/2021.

Não obstante a tramitação e o estágio de maturação do referido instrumento normativo de planejamento macro, a presente contratação de serviços de desentupimento e esgotamento de fossas prediais foi formalmente classificada como de natureza essencial, prioritária e de manutenção contínua, enquadrando-se com total precedência no planejamento orçamentário anual das pastas envolvidas. A demanda possui estrita aderência e vinculação direta com os programas



estratégicos de governo previstos no Plano Plurianual e na Lei Orçamentária Anual voltados para a melhoria da infraestrutura urbana, saneamento básico, atenção à saúde e qualificação do ambiente escolar.

A contratação reflete o alinhamento com as metas institucionais do órgão ao viabilizar que a Secretaria de Transportes e Limpeza Pública, o Fundo Municipal de Educação e o Fundo Municipal de Saúde disponham de um mecanismo ágil e legal para a manutenção predial. Assim que o Plano de Contratações Anual for formalmente consolidado e publicado, a presente demanda constará integrada em seus registros oficiais. O andamento do processo administrativo correspondente pode ser verificado de forma transparente no Portal de Compras do Município.

X - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos com a execução do futuro contrato buscam assegurar a máxima eficiência, qualidade, economicidade e impacto social positivo da solução a ser adotada pela Administração Pública de Tocantinópolis, estruturando-se em metas mensuráveis de saneamento e gestão:

1. Garantia das condições sanitárias e de saúde pública: Viabilizar de forma contínua, ágil e descentralizada o esgotamento e a desobstrução das redes de esgoto e fossas sépticas prediais. O cumprimento sistemático dessa meta assegura o atendimento integral aos padrões de higiene e salubridade exigidos pela legislação sanitária nas escolas municipais, no Hospital Municipal e nas áreas públicas de grande circulação, como a Beira Rio, mitigando os riscos de contaminação e proliferação de vetores de doenças.
2. Preservação e proteção do patrimônio público: Evitar a ocorrência de danos estruturais crônicos na infraestrutura predial do Município decorrentes de refluxos, infiltrações ou transbordamentos de efluentes. A atuação preventiva reduz significativamente a necessidade de reformas corretivas emergenciais de alto custo nas tubulações, paredes e pisos das edificações afetadas.
3. Eficiência operacional e continuidade dos serviços essenciais: Assegurar a manutenção da rotina e o pleno funcionamento das unidades integradas das secretarias de Educação, Saúde e Transportes e Limpeza Pública. O pronto atendimento aos chamados programados e emergenciais impede a interrupção de atividades essenciais, como as aulas na rede municipal de ensino e os atendimentos médicos e hospitalares.
4. Conformidade ambiental e sustentabilidade: Garantir o controle total e a rastreabilidade sobre o ciclo de descarte dos resíduos biológicos coletados no município, assegurando que 100% dos efluentes recebam a destinação final adequada em estações de tratamento devidamente licenciadas, comprovada por meio do Manifesto de Transporte de Resíduos.

Os resultados alcançados serão rigorosamente monitorados por meio de indicadores de desempenho gerenciados pela fiscalização do contrato, assegurando a transparência, o controle de qualidade dos serviços prestados e a otimização na aplicação dos recursos financeiros municipais.



XI - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Para assegurar a regularidade, a eficácia e a viabilidade operacional da contratação desde a sua fase preparatória até a efetiva execução contratual, a Administração Pública de Tocantinópolis deverá adotar um conjunto de providências administrativas e logísticas prévias:

1. **Designação formal da equipe de fiscalização:** Emissão de ato normativo da autoridade competente para a indicação e nomeação do gestor do contrato e dos respectivos fiscais técnicos e administrativos representantes da Secretaria Municipal de Transportes e Limpeza Pública, do Fundo Municipal de Educação e do Fundo Municipal de Saúde, garantindo o acompanhamento descentralizado nas frentes de trabalho.
2. **Instituição de fluxo de comunicação e ordens de serviço:** Regulamentação interna do procedimento de abertura de chamados ordinários e emergenciais, definindo os servidores autorizados de cada unidade escolar, do Hospital Municipal e de setores administrativos para emitir as solicitações operacionais à empresa contratada.
3. **Definição do procedimento de conferência ambiental:** Estruturação da rotina de controle interno para a checagem e validação obrigatória do Manifesto de Transporte de Resíduos e dos comprovantes de destinação final na Estação de Tratamento de Esgoto licenciada, vinculando a aprovação desses documentos ao processo de liquidação e pagamento de cada nota fiscal.
4. **Adequação orçamentária detalhada:** Vinculação precisa das dotações orçamentárias de Recursos Próprios e Convênios específicas de cada secretaria e fundo municipal proporcionalmente à previsão de utilização do quantitativo de 216 atendimentos, garantindo o lastro financeiro antes da publicação do edital.
5. **Orientação de acesso logístico:** Instrução formal aos responsáveis prediais pelas escolas CEMI Ribeirinho, Santa Terezinha e Walfredo Campos Maia, bem como pela administração do Hospital Municipal e infraestrutura da Beira Rio, para que assegurem o livre acesso dos caminhões limpa-fossa e das equipes técnicas aos locais das tampas, caixas de gordura e fossas sépticas, removendo obstáculos físicos e garantindo a segurança operacional.

XII - DESCRIÇÃO DOS POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A prestação dos serviços de desentupimento, limpeza e esgotamento de fossas sépticas e redes de esgoto gera impactos ambientais potenciais significativos, os quais exigem monitoramento rigoroso e a adoção de medidas mitigadoras específicas durante todas as fases de execução contratual. Os principais riscos identificados referem-se à geração de efluentes sanitários pastosos e líquidos de alta carga poluidora e risco biológico, ao risco de contaminação do solo, de lençóis freáticos e de corpos d'água superficiais por vazamentos acidentais durante as etapas de sucção ou transporte, à emissão de gases geradores de odores nocivos e aos poluentes atmosféricos provenientes da combustão dos motores dos veículos pesados utilizados nas operações.

Para mitigar de forma eficiente tais impactos, a empresa contratada deverá observar estritamente as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei Federal número 12.305/2010, e as resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente aplicáveis ao manejo, transporte e disposição de efluentes líquidos. Como medida compulsória de controle ambiental e sustentabilidade, fica estabelecido que a liberação do pagamento de cada ordem de serviço



executada estará estritamente condicionada à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos emitido eletronicamente via sistema oficial do órgão ambiental, acompanhado do respectivo Certificado de Destinação Final cancelado pela Estação de Tratamento de Esgoto devidamente licenciada.

Os caminhões limpa-fossa utilizados deverão passar por manutenções mecânicas periódicas preventivas para mitigar a emissão de fumaça preta e gases poluentes, além de possuírem tanques de armazenamento e conexões com vedação estanque testada, impedindo qualquer gotejamento, transbordamento ou exalação excessiva de gases em vias públicas. Adicionalmente, os procedimentos de hidrojateamento deverão priorizar o uso racional de água por meio de equipamentos de alta pressão e baixa vazão, otimizando o consumo do recurso hídrico. A comprovação do cumprimento dos critérios de sustentabilidade socioambiental dar-se-á mediante fiscalização direta *in loco* pela equipe técnica do Município durante as operações nas escolas, hospital e logradouros, bem como pela auditoria documental dos certificados de descarte legal anexados aos processos de medição mensais.

XIII-MATRIZ DE RISCOS

Evento de Risco	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco	Medidas Preventivas	Plano de Contingência	Responsável
Atraso no atendimento das ordens de serviço	Média	Alto	Alto	Definir prazo máximo para atendimento no Termo de Referência e aplicar fiscalização contínua.	Aplicação das penalidades contratuais e acionamento de serviços emergenciais, quando necessário.	Contratada/Fiscal do Contrato
Indisponibilidade de caminhão limpa-fossa por problemas mecânicos	Média	Alto	Alto	Exigir que a empresa possua frota reserva ou plano de substituição imediata.	Substituição do veículo em prazo previamente estabelecido.	Contratada
Destinação inadequada dos resíduos coletados	Baixa	Muito Alto	Alto	Exigir licenciamento ambiental, comprovantes de transporte e certificados de destinação final.	Comunicação aos órgãos competentes, aplicação de sanções e exigência de regularização imediata.	Contratada/Fiscal
Execução inadequada dos	Média	Alto	Alto	Definir critérios	Refazimento dos serviços	Contratada



serviços, permanecendo obstruções				técnicos mínimos e fiscalização da execução dos serviços.	sem custos adicionais para a Administração.	
Acidentes de trabalho durante a execução	Baixa	Alto	Médio	Exigir utilização de EPIs, treinamento e cumprimento das normas de segurança do trabalho.	Atendimento imediato ao trabalhador e comunicação aos órgãos competentes, conforme legislação.	Contratada
Danos às instalações públicas durante a execução dos serviços	Baixa	Médio	Médio	Exigir mão de obra qualificada e procedimentos operacionais adequados.	Reparação integral dos danos pela contratada, sem ônus para a Administração.	Contratada
Descumprimento das normas ambientais e sanitárias	Baixa	Muito Alto	Alto	Exigir licenças válidas, regularidade ambiental e comprovação da destinação final dos resíduos.	Aplicação de penalidades, suspensão dos serviços e comunicação ao órgão ambiental competente.	Contratada
Quantidade de serviços superior à estimada	Média	Médio	Médio	Elaborar levantamento prévio da demanda e acompanhar a execução contratual.	Utilização dos mecanismos legais de alteração quantitativa, observados os limites da Lei nº 14.133/2021.	Administração
Interrupção dos serviços por inadimplência da contratada ou abandono contratual	Baixa	Alto	Médio	Verificação da capacidade técnica, financeira e operacional da empresa durante a habilitação.	Aplicação das sanções contratuais e convocação do próximo colocado, quando cabível.	Administração



Fiscalização insuficiente da execução contratual	Baixa	Alto	Médio	Designação formal de fiscal e gestor do contrato, com registro das ocorrências.	Reforço da fiscalização e adoção das medidas administrativas cabíveis.	Administração
---	-------	------	-------	--	---	---------------

a) Classificação dos Riscos

- **Baixo:** Monitoramento periódico.
- **Médio:** Controle contínuo e adoção de medidas preventivas.
- **Alto:** Acompanhamento prioritário, com ações preventivas e planos de contingência previamente definidos.

b) Conclusão

Os riscos identificados são comuns à natureza do objeto e podem ser adequadamente mitigados mediante planejamento da contratação, definição de requisitos técnicos, fiscalização efetiva da execução contratual, exigência de regularidade ambiental da empresa contratada e aplicação das penalidades previstas em contrato quando necessário. Assim, conclui-se que os riscos envolvidos são administráveis e não comprometem a viabilidade da contratação.

XIV - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Diante de todo o detalhamento técnico, operacional, logístico e ambiental estruturado exaustivamente ao longo deste documento, este Estudo Técnico Preliminar conclui pela integral viabilidade técnica, jurídica e econômica da contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de desentupimento, limpeza, desobstrução e esgotamento de redes de esgoto, caixas de gordura e fossas sépticas para atender de forma compartilhada à Prefeitura Municipal de Tocantinópolis e seus fundos de Educação e Saúde. A solução fundamentada no emprego de caminhão limpa-fossa com sistema de sucção a vácuo e hidrojateamento mecanizado consolidou-se na análise como a única alternativa capaz de sanar o problema identificado de forma tempestiva, segura, higiênica e eficiente.

A modelagem proposta, centralizada em lote único e executada de forma parcelada sob demanda mediante a emissão de ordens de serviço, demonstrou-se plenamente alinhada às melhores práticas de governança pública e aos princípios da economicidade, eficiência e vantajosidade previstos na Lei Federal número 14.133/2021. Sob o aspecto econômico, a terceirização do serviço afasta a necessidade de vultosos investimentos iniciais em frota pesada própria, transferindo os riscos de manutenção, depreciação e custos fixos ao parceiro privado, garantindo que o Município e seus fundos remunerem estritamente os atendimentos efetivamente executados. Sob o prisma ambiental e sanitário, a vinculação obrigatória das medições à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos confere total segurança jurídica, conformidade fiscalizatória e sustentabilidade à destinação final dos efluentes biológicos.



A pertinência e a oportunidade desta contratação restam amplamente evidenciadas pela natureza essencial e contínua do objeto, cuja paralisação ou ausência de cobertura geraria riscos imediatos de transbordamentos, contaminação ambiental e interrupção das atividades em unidades altamente vulneráveis, tais como as escolas municipais e o Hospital Municipal. Portanto, preenchidos todos os requisitos legais e demonstrada a ampla vantajosidade para a Administração Pública, este posicionamento conclui que a contratação pretendida no Processo Administrativo número 126 é oportuna, necessária e plenamente alinhada ao interesse público do Município de Tocantinópolis, recomendando-se o prosseguimento do feito para as etapas de elaboração do Termo de Referência.

Tocantinópolis/TO, 16 de junho de 2026.


JOSÉ RAIMUNDO GOMES LEITE

Secretário Municipal de Transportes e Limpeza Pública


WALKIRIA CRISTINA RIBEIRO

Assistente Administrativo do Fundo Municipal de Educação


Gizelle Silveira Santos

Diretora Da Atenção Primária do Fundo Municipal de Saúde