



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO/PR

CNPJ: 78.279.981/0001-45
Rua Cinderela, nº 379, Centro, Cep: 85160-000
Fone/Whats: (42)3636-1185

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (RETIFICADO)

O objeto do presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) é a contratação de empresa especializada para a elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS do Município de Cantagalo/PR.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. A contratação é necessária e urgente para adequar o Município às exigências da legislação ambiental vigente, especialmente a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal nº 12.305/2010), que estabelece a obrigatoriedade do PMGIRS como instrumento de planejamento. O plano é requisito essencial para a organização adequada dos serviços de limpeza urbana, manejo de resíduos, coleta seletiva, logística reversa, educação ambiental e destinação ambientalmente correta.

1.2. Ademais, a necessidade é pautada por determinações diretas e sanções aplicadas pelos órgãos ambientais. O Município foi alvo de notificações do Instituto Água e Terra (IAT), através dos ofícios 771/2026 e 772/2026 e da notificação 166571, tornando o trâmite deste procedimento prioritário para que a Prefeitura possa apresentar comprovações de regularização ambiental ao órgão estadual. Cantagalo busca, com isso, implementar ações voltadas à modernização do gerenciamento de seus resíduos, fortalecimento de políticas públicas e a realização de estudos para a implantação de uma unidade de transbordo e encerramento das áreas ambientalmente inadequadas.

1.3. O cenário atual evidencia a urgência da contratação. O município de Cantagalo possui uma extensão territorial de 583,53 km² e população de 10.933 habitantes, distribuída entre 9.971 habitantes na área urbana e 962 na área rural. A geração diária de resíduos urbanos é de aproximadamente 8 toneladas.

1.4. Atualmente, não há cooperativa de recicláveis municipal e o município dispõe de apenas 1 aterro/"lixão" para despejo dos materiais. A fiscalização ambiental do IAT lavrou o Auto de Infração Ambiental 203.721, aplicando multas devido à manutenção contínua de um lixão a céu aberto. O órgão constatou a deposição de resíduos sobre o solo sem impermeabilização, sem controle de lixiviados ou drenagem, e sem captação de gases, configurando crime ambiental e resultando no embargo imediato da área destinada ao depósito de resíduos da construção civil e poda. Quanto a área atualmente utilizada para a disposição de resíduos sólidos urbanos, a fiscalização deixou excepcionalmente de aplicar embargo imediato, sem afastar a obrigação de regularização, encerramento e recuperação ambiental.

ÁREA DEMANDANTE: Gabinete do Prefeito.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

2.1. Esta contratação alinha-se com o Plano Anual de Contratações de 2026.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO/PR

CNPJ: 78.279.981/0001-45
Rua Cinderela, nº 379, Centro, Cep: 85160-000
Fone/Whats: (42)3636-1185

2.2. A referida contratação constitui medida prioritária e de tramitação imediata, determinada pelo Prefeito Municipal, face ao prazo crítico estabelecido na notificação 165871 do IAT para o envio de comprovações.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Nos termos do Memorando nº 25/2026, a contratação deverá observar a Lei Federal nº 14.133/2021 e contemplar, no mínimo, os seguintes requisitos:

- Diagnóstico completo da situação atual da gestão dos resíduos sólidos no Município.
- Levantamento da geração, classificação, coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos.
- Identificação de passivos ambientais eventualmente existentes.
- Proposição de programas, metas, ações e indicadores para a gestão integrada dos resíduos sólidos.
- Elaboração de estudos técnicos destinados à regularização ambiental das atividades relacionadas ao manejo dos resíduos sólidos urbanos.
- Realização de audiências públicas e demais mecanismos de participação social exigidos pela legislação.
- Entrega do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos em conformidade com as exigências da Lei Federal nº 12.305/2010, do Decreto Federal nº 7.404/2010 e demais normas aplicáveis.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

4.1. Considerando a recomendação do parecerista deve ser adotada a modalidade **Concorrência Eletrônica**.

4.2. Recomendações Estratégicas para o Termo de Referência

1. **Exigência de Atestados:** Solicitar Atestado(s) de Capacidade Técnica, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) que a licitante já elaborou PMGIRS (ou Plano de Saneamento Básico - PMSB) com características, complexidade e escopo semelhantes.
2. **Equipe Técnica Multidisciplinar:** Exigir na habilitação técnica ou contratual que a empresa possua em seu quadro (ou mediante contrato de prestação de serviços) profissionais como Engenheiro Ambiental/Sanitarista (fundamental para os planos de encerramento do "lixão" e mitigação de passivos ambientais indicados pelo IAT), Biólogo, e profissional da área social (para a integração de catadores e educação ambiental).



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO/PR

CNPJ: 78.279.981/0001-45

Rua Cinderela, nº 379, Centro, Cep: 85160-000

Fone/Whats: (42)3636-1185

3. Cronograma de Pagamento por Produto: O pagamento não deve ser mensal, mas sim vinculado à entrega e aprovação de produtos específicos (Ex: Produto 1 - Plano de Trabalho; Produto 2 - Diagnóstico; Produto 3 - Prognóstico e Metas; Produto 4 - Relatório Final e Leis).

4.3. A solução jurídica para Cantagalo/PR é a instauração de uma Concorrência Eletrônica, pelo critério de Menor Preço Global, sem parcelamento do objeto. Este formato garante a competitividade exigida pela Lei 14.133/2021, atende à orientação do parecerista e assegura, por meio de critérios de habilitação, a qualidade técnica que o projeto exige.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

5.1. O processo escolhido obedece à diretriz de abertura de procedimento administrativo de licitação pública com base na Lei 14.133/2021. Esta é a solução mais viável no mercado, pois requer uma empresa multidisciplinar com ênfase em engenharia ambiental, capaz de atuar preventivamente e de forma corretiva frente à notificação da área do lixo promovida pelo IAT.

5.2. Além disso, atende à Notificação nº 165871 do IAT, que exige a apresentação do PMGIRS ou um cronograma de execução com previsão para as atividades de destinação adequada dos resíduos.

6. ANÁLISE E COMPARAÇÃO DAS SOLUÇÕES EXISTENTES E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ELEITA

6.1. Não havendo infraestrutura e equipe técnica municipal própria capacitada para a elaboração de tamanho diagnóstico no exíguo prazo imposto pelos órgãos de controle, a contratação externa especializada apresenta-se como a única alternativa técnica e viável para interromper a degradação e sanear os apontamentos do órgão fiscalizador. A manutenção da estrutura autuada resulta em severas infrações (ex. artigo 47, inciso II, da Lei nº 12.305/2010 e artigo 62 do Decreto Federal nº 6.514/2008), reforçando a inevitabilidade de eleição dessa solução mercadológica.

7. ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO E DA AQUISIÇÃO

7.1. A execução do objeto será em **LOTE ÚNICO**, devido a necessidade eminente da resolução dos questionamentos do IAT, com a contratação de 100% do quantitativo.

8. ESTIMATIVA DE PREÇO

8.1. Está sendo efetuada pesquisa de preços pela Secretaria de Administração, com fornecedores capacitados a execução do objeto e levantamento de contratações de outros entes públicos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO/PR

CNPJ: 78.279.981/0001-45

Rua Cinderela, nº 379, Centro, Cep: 85160-000

Fone/Whats: (42)3636-1185

9. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

9.1. A elaboração de um PMGIRS engloba diagnósticos e proposições técnicas que são indissociáveis. O parcelamento do objeto prejudicaria a coerência e a integração metodológica necessária para elaborar diretrizes completas de saneamento, contrariando a necessidade de uma visão sistêmica sobre a geração, coleta e disposição final de resíduos no município.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

10.1. Não há necessidade de contratações correlatas, para a implantação e operacionalização do objeto.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1. A elaboração e implementação do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) trará resultados diretos e mensuráveis para o Município de Cantagalo/PR nas esferas ambiental, legal, econômica, social e de saúde pública. Os resultados esperados fundamentam a eficiência, a eficácia e a efetividade da contratação pretendida:

11.1.1. Resultados Legais e de Regularização Ambiental

11.1.1.1. Afastamento de Sanções e Multas: Regularização imediata do Município perante o Instituto Água e Terra (IAT), permitindo o atendimento formal aos Ofícios nº 771/2026 e 772/2026 e à Notificação nº 165871, desonerando o erário de novas autuações financeiras (como a já ocorrida no AIA nº 203.721).

11.1.1.2. Desinterdição e Encerramento do Lixão: Viabilização técnica e jurídica do Plano de Desativação/Encerramento da área atual de destinação inadequada a céu aberto, com a consequente mitigação dos passivos ambientais acumulados no solo e recursos hídricos.

11.1.1.3. Conformidade Legal: Pleno enquadramento do Município de Cantagalo às diretrizes obrigatórias da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal nº 12.305/2010 e Decreto Federal nº 10.936/2022).

11.1.2. Resultados Econômicos e Financeiros

11.1.2.1. Acesso a Recursos e Verbas Federais/Estaduais: A existência de PMGIRS aprovado é pré-requisito legal e indispensável para que o Município possa pleitear e receber repasses de recursos da União e do Estado destinados a obras e serviços de saneamento básico e gestão ambiental.

11.1.2.2. Otimização dos Custos Operacionais: Redução e racionalização de gastos públicos no transporte e destinação final de resíduos urbanos (estimados em 8 toneladas/dia), por meio da definição de rotas eficientes e da estruturação da Unidade de



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO/PR

CNPJ: 78.279.981/0001-45
Rua Cinderela, nº 379, Centro, Cep: 85160-000
Fone/Whats: (42)3636-1185

Transbordo municipal.

11.1.2.3. Incentivo à Economia Circular: Economia direta com a futura implementação da Coleta Seletiva, reduzindo o volume de massa total de resíduos enviada para transbordo e aterro sanitário (cujo custo é cobrado por tonelada).

11.1.2.4. Habilitação e Incremento de Receitas: Fortalecimento dos critérios de repasse de incentivos ambientais (como o ICMS Ecológico) ao demonstrar gestão adequada de seus passivos e ativos ambientais.

11.1.3. Resultados Ambientais e de Saúde Pública

11.1.3.1. Cessação da Degradação Ambiental: Interrupção da contaminação do solo e lençóis freáticos por lixiviados (chorume), eliminação de queimadas involuntárias de resíduos e redução de odores e gases de efeito estufa.

11.1.3.2. Redução de Riscos à Saúde da População: Eliminação de focos de reprodução de vetores transmissores de doenças (como *Aedes aegypti*, roedores e escorpiões), resultando na consequente diminuição da demanda e dos custos com atendimentos na rede pública municipal de saúde.

11.1.4. Resultados Sociais e Organizacionais

11.1.4.1. Inclusão Socioeconômica de Catadores: Criação das diretrizes para organização, formalização e incentivo à criação de associações ou cooperativas de catadores de materiais recicláveis no município, gerando emprego, renda e cidadania.

11.1.4.2. Conscientização e Mobilização Comunitária: Engajamento da população urbana (9.971 hab.) e rural (962 hab.) por meio de programas de educação ambiental e da realização de audiências públicas participativas durante as etapas de construção do Plano.

11.1.4.3. Planejamento de Longo Prazo: Disponibilização de um diagnóstico preciso e de um indicador metodológico para orientar os gestores públicos das próximas décadas na tomada de decisões relativas à infraestrutura e concessões de serviços públicos ambientais.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CONTRATAÇÃO

12.1. A contratante, antes da formalização da futura contratação, definirá gestores e fiscais da contratação, orientando-os com base na legislação vigente sobre acompanhamento contratual da administração pública.

13. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1. A ausência do Plano e a gestão irregular atual causam drásticos impactos negativos identificados, como potencial contaminação do solo e lençol freático devido aos lixiviados, além de odores, riscos sanitários à saúde humana e atração de animais sinantrópicos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO/PR

CNPJ: 78.279.981/0001-45

Rua Cinderela, nº 379, Centro, Cep: 85160-000

Fone/Whats: (42)3636-1185

13.2. A contratação resultará em impactos estritamente positivos, fornecendo arcabouço técnico para erradicar o lixão, promover o encerramento das áreas ambientalmente inadequadas e implementar de forma estruturada a coleta seletiva e a logística reversa no município.

14. ANÁLISE DE RISCO

14.1. A presente análise tem como objetivo identificar, avaliar e propor medidas de tratamento para os principais riscos associados à fase de planejamento, seleção do fornecedor e execução contratual.

14.2. Dada a urgência imposta pelas autuações e embargos do Instituto Água e Terra (IAT), a mitigação dos riscos de atraso e falha técnica torna-se prioritária para garantir a regularização ambiental do Município de Cantagalo/PR.

Risco Identificado	Probabilidade	Impacto	Ações de Mitigação e Tratamento
Atraso na entrega dos produtos/fases do PMGIRS	Média	Alto	Estabelecer um cronograma físico-financeiro rigoroso no Termo de Referência. Atrelar os pagamentos exclusivamente à entrega, análise e aprovação formal das etapas parciais pelo Município. Prever sanções administrativas (multas e penalidades) claras para atrasos injustificados.
Qualidade técnica insatisfatória ou em desacordo com a legislação (Lei nº 12.305/2010 e normas do IAT)	Baixa	Alto	Exigir, na fase de habilitação, atestados de capacidade técnica que comprovem experiência prévia da licitante na elaboração de Planos de Gestão de Resíduos Sólidos. Designar fiscais de contrato tecnicamente capacitados para a validação rigorosa de cada produto entregue.
Licitação deserta ou fracassada	Baixa	Alto	Realizar uma pesquisa de preços ampla, criteriosa e diversificada, garantindo que o valor estimado da contratação seja exequível e condizente com a realidade do mercado especializado. Promover ampla publicidade e transparência ao edital de licitação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO/PR

CNPJ: 78.279.981/0001-45
Rua Cinderela, nº 379, Centro, Cep: 85160-000
Fone/Whats: (42)3636-1185

15. MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE RISCOS (SÍNTESE CONTRACTUAL)

1. Riscos Assumidos Integralmente pela Contratada:

- Erros de dimensionamento da proposta financeira, custos logísticos ou de mobilização de equipe.
- Atrasos na entrega de qualquer um dos 4 (quatro) produtos decorrentes de falhas operacionais internas.
- Refazimento de relatórios e laudos técnicos reprovados pela Fiscalização do Contrato ou pelo IAT sem custos adicionais ao Município.
- Danos causados a terceiros ou à Administração durante os trabalhos de campo no lixão autuado.

2. Riscos Assumidos pelo Contratante (Município de Cantagalo/PR):

- Atraso no fornecimento de dados, legislações locais e documentos oficiais sob posse da Administração Municipal.
- Atraso nos pagamentos devidos após o recebimento definitivo e aprovação formal dos produtos.
- Modificações substanciais nas diretrizes exaradas pelo IAT que exijam estudos ambientalmente inéditos e não contemplados no Termo de Referência original.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO ACERCA DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

16.1. Com base na fundamentação exposta, na necessidade irrevogável de obediência à Política Nacional de Resíduos Sólidos e diante dos Autos de Infração e determinações de regularização impostos pelo IAT, declaro a viabilidade e a extrema urgência na contratação de empresa especializada para elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) do Município de Cantagalo/PR.

Cantagalo 25 de agosto de 2026.

Clyseverton Marcolina
CREA-PR 100672/D

Ivanir Ecco
Secretário de Meio Ambiente