

**ESTUDO TÉCNICO
PRELIMINAR - ETP****Fundamentação
legal:**

Art.18, I e §1º, da
Lei nº. 14.133, de
2021 c/c Art. 57
do Decreto
Municipal nº.
4374/2023

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento para a contratação pública e apresenta os devidos estudos para a contratação, com a apresentação da melhor 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.

1- DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Art.18, §1º, inciso I, da Lei nº. 14.133, de 2021 – Art. 57, inciso I do Decreto Municipal nº. 4374/2023)

O Município de Piranga/MG gera e coleta, aproximadamente 4 toneladas diárias de resíduos sólidos urbanos domiciliares (orgânicos e rejeitos), que necessitam de tratamento e disposição final adequada.

Para cumprir as exigências da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) – Lei nº 12.305/2010, esses resíduos devem ser tratados e destinados a um aterro sanitário devidamente licenciado, garantindo a proteção ambiental e a saúde pública.

Como o município não dispõe de um aterro sanitário licenciado para a destinação desses resíduos, torna-se imprescindível a contratação de uma empresa especializada para realizar os serviços de transporte, tratamento e disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos urbanos domiciliares e comerciais.

Rua Vereadora Maria Anselmo, nº 119, Centro, Piranga-MG
Contato: (31) 3923-0615



A contratação desse serviço assegurará a correta destinação dos resíduos gerados pela população do município, contribuindo para evitar danos ou riscos à saúde pública e minimizando os impactos ambientais adversos, em conformidade com as normativas vigentes.

2- LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções, podendo, entre outras opções: (Art.18, §1º, inciso V, da Lei nº. 14.133, de 2021 - Art. 57, inciso III do Decreto Municipal nº. 4374/2023)

A partir da necessidade identificada pelo Município de Piranga/MG, verificou-se a existência, no mercado, de diferentes arranjos e soluções para o **transporte, tratamento e disposição final ambientalmente adequada de resíduos sólidos urbanos (RSU) domiciliares e comerciais**, em consonância com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e normas correlatas.

De forma geral, as soluções encontradas podem ser agrupadas nas seguintes modalidades:

2.1. Contratação de aterro sanitário privado/licenciado em município vizinho

Trata-se da solução hoje mais largamente adotada por municípios de pequeno e médio porte que não dispõem de aterro próprio, mediante contratação de empresa especializada detentora de licença ambiental para operar **aterro sanitário** ou **Central de Tratamento de Resíduos – CTR**.

Nesse modelo, os resíduos são coletados pelo município (ou por empresa de coleta já contratada) e transportados até o aterro licenciado, onde ocorre:

- Pesagem dos resíduos em balança rodoviária;
- Recebimento controlado e registro das cargas;
- Espalhamento, compactação e recobrimento diário dos resíduos, em conformidade com o projeto e licenciamento ambiental;
- Monitoramento ambiental (drenagem e tratamento de chorume, queima/captação de biogás, controle de vetores, cercamento, sistema de drenagem pluvial, etc.).

O serviço é normalmente remunerado por **tonelada de resíduo recebida**, podendo incluir também o transporte (quando o operador do aterro assume essa etapa) ou apenas a destinação final (quando o transporte permanece a cargo do Município).

2.2. Contratação de Central de Tratamento de Resíduos com serviços integrados (triagem, tratamento e aterro)

Outra solução identificada no mercado é a contratação de empresa que opere **Central de Tratamento de Resíduos** com serviços integrados, oferecendo:

Rua Vereadora Maria Anselmo, nº 119, Centro, Piranga-MG
Contato: (31) 3923-0615



- Recebimento e pesagem dos resíduos;
- Triagem de recicláveis (com eventual repasse a cooperativas de catadores ou operadores de reciclagem);
- Tratamento da fração orgânica (compostagem, quando existente);
- Encaminhamento dos rejeitos finais para aterro sanitário licenciado.

Nesse arranjo, o Município passa a destinar seus resíduos a uma instalação que promove não apenas a disposição final, mas também a **valorização de recicláveis e orgânicos**, contribuindo para o cumprimento da hierarquia estabelecida na PNRS (não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento e, por fim, disposição final de rejeitos).

A remuneração também costuma ser feita por tonelada tratada/destinada, podendo haver diferenciação de preços conforme o tipo de resíduo (rejeitos, orgânicos, recicláveis misturados etc.).

2.3. Implantação de gestão integrada com triagem/reciclagem local e envio apenas de rejeitos ao aterro

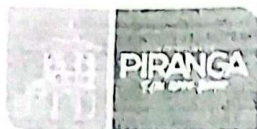
No mercado também se observa a oferta de serviços e projetos para implantação de **unidades de triagem e reciclagem (UTR ou galpão de triagem)** combinadas com a contratação de aterro sanitário para destinação apenas dos rejeitos. Nessa configuração, uma empresa especializada pode:

- Implantar e/ou operar unidade de triagem local;
- Prestar apoio técnico à organização de cooperativa/associação de catadores;
- Segregar materiais recicláveis (papel, papelão, plásticos, metais, vidro);
- Remeter ao aterro somente a fração de rejeitos – reduzindo o volume destinado à disposição final e, conseqüentemente, o custo por tonelada efetivamente aterrada.

Ainda que, pela escala atual do Município (aproximadamente 4 toneladas/dia), tal arranjo possa exigir análise mais aprofundada de viabilidade econômica, trata-se de solução efetivamente disponível no mercado e alinhada às diretrizes de redução de rejeitos e incremento da reciclagem previstas na PNRS.

Após a analisar detidamente as alternativas encontradas, que melhor atende o Município de Piranga/MG e a contratação de empresa especializada para transporte, tratamento e disposição final em aterro sanitário privado/licenciado (Solução 2.1)

Esta é, hoje, a solução **mais compatível tecnicamente, a mais simples operacionalmente e a mais viável economicamente** para municípios de pequeno porte com baixa geração diária de resíduos.



Justificativas técnicas e operacionais

1. **Não exige implantação de infraestrutura própria:** Piranga não possui aterro sanitário licenciado, e construir/operar um envolve custos muito elevados, necessidade de licenciamento ambiental complexo e equipe técnica especializada.
2. **Plenamente aderente à PNRS:** A destinação a aterro sanitário licenciado é juridicamente válida, segura e considerada solução ambientalmente adequada para rejeitos e resíduos misturados quando não há triagem local estruturada.
3. **Baixo volume de resíduos (≈ 4 t/dia):** A escala municipal é insuficiente para:
 - implantar estação de transbordo própria com economicidade,
 - implantar centro de triagem,
 - viabilizar consórcio isoladamente,
 - operar tecnologias complexas (compostagem industrial, UTR avançada, waste-to-energy).
4. **Simplicidade operacional:** A empresa contratada assume:
 - transporte externo,
 - recebimento,
 - tratamento (quando aplicável),
 - disposição final.

Isso reduz a necessidade de estrutura interna e minimiza riscos operacionais.

5. **Serviço amplamente disponível no mercado:** Várias CTRs e aterros licenciados da região oferecem esse tipo de contrato, pago por tonelada, permitindo:
 - concorrência,
 - pesquisa de preços,
 - previsibilidade orçamentária.
6. **Baixo risco de responsabilização ambiental:** Ao destinar os resíduos a aterro privado licenciado, o Município transfere a empresas especializadas a responsabilidade técnica pelo manejo e destinação final (mantendo obrigação de fiscalizar), reduzindo vulnerabilidade a autos de infração da SEMAD ou do Ministério Público.

Justificativas econômicas

1. **A solução por tonelada é mais barata para municípios pequenos**
Implantar triagem, compostagem ou transbordo costuma exigir:
 - obras civis,
 - licenciamento,
 - equipamentos,
 - contratação de pessoal,
 - manutenção contínua.

Para 4 t/dia, esses investimentos não se pagam.

Rua Vereadora Maria Anselmo, nº 119, Centro, Piranga-MG
Contato: (31) 3923-0615

OK



2. **Remuneração por tonelada evita desperdícios:** Piranga paga apenas pelo volume efetivamente destinado.
3. **Desnecessidade de investimento inicial:** Toda a infraestrutura é da empresa contratada
4. **Previsibilidade orçamentária:** É possível estimar o custo anual com precisão.

Conclusão técnica

A solução mais adequada é a contratação de empresa especializada que opere aterro sanitário licenciado, incluindo transporte externo, tratamento quando houver, e disposição final ambientalmente adequada dos resíduos domiciliares.

Essa alternativa é:

- tecnicamente correta,
- economicamente vantajosa,
- operacionalmente simples,
- e em conformidade com a PNRS e com a legislação ambiental mineira.

3- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso, acompanhada das justificativas técnica e econômica da escolha do tipo de solução. (Art.18, §1º, inciso VII, da Lei nº. 14.133, de 2021 - Art. 57, inciso V do Decreto Municipal nº. 4374/2023)

A solução definida para atender à demanda apresentada consiste na contratação de empresa especializada na prestação de serviços de gerenciamento de resíduos sólidos urbanos (RSU), abrangendo as etapas de transbordo, transporte e destinação final ambientalmente adequada, em aterro sanitário devidamente licenciado, incluindo a locação de contêineres metálicos para operação na área de transbordo municipal.

Para a operacionalização do serviço, serão disponibilizados pela contratada 02 (dois) contêineres metálicos, com capacidade mínima individual de 30 m³, que permanecerão instalados na área de transbordo designada pelo Município. Esses contêineres deverão atender aos requisitos de resistência estrutural, vedação, segurança operacional e compatibilidade com o sistema de içamento utilizado nos veículos de transporte.

A contratada deverá realizar coleta, remoção e substituição dos contêineres cheios por outros vazios, em sistema de rodízio, no mínimo 1 (uma) vez por semana, em data previamente estabelecida pela Secretaria Municipal. Essa frequência poderá ser alterada mediante solicitação formal do Município, a depender da necessidade operacional, volume de geração de resíduos ou sazonalidade.

Os resíduos coletados deverão ser transportados em veículos licenciados, adequados e compatíveis com o sistema de carga, observando-se rigorosamente a legislação ambiental, de transporte e de segurança aplicáveis. Todo o transporte deverá ser realizado exclusivamente até



aterro sanitário devidamente licenciado, cuja documentação comprobatória de regularidade ambiental deverá ser apresentada à Administração.

A empresa contratada deverá realizar pesagem obrigatória do veículo carregado e do veículo vazio, emitindo os respectivos tickets de balança (com data, hora, peso bruto, tara e peso líquido), os quais deverão acompanhar cada viagem. Esses documentos serão utilizados para fins de controle, fiscalização e conferência dos quantitativos efetivamente destinados.

Além disso, a contratada deverá encaminhar à Secretaria Municipal relatório mensal consolidado de pesagens, contendo:

- total de viagens realizadas;
- peso líquido total de resíduos transportados no período;
- identificação dos contêineres removidos;
- datas de coleta;
- dados do aterro sanitário de destino;
- tickets de pesagem anexos.

Toda a execução do objeto deverá atender aos requisitos técnicos estabelecidos neste Termo de Referência, bem como às legislações federais, estaduais e municipais em vigor, incluindo as normas expedidas pela ABNT e pela ANVISA relacionadas ao manejo, transporte e destinação final de resíduos sólidos urbanos.

A escolha por essa solução é tecnicamente justificada pela necessidade de garantir fluxo contínuo de remoção e destinação adequada dos resíduos sólidos urbanos gerados pela municipalidade, evitando acúmulo, riscos ambientais e sanitários, bem como assegurando a rastreabilidade dos resíduos por meio das pesagens.

O serviço objeto desta contratação é caracterizado como serviço comum de engenharia, conforme prevê inciso XXI "a", do art. 6º da Lei 14.133, de 2021, pois, seus padrões de desempenho e qualidade foram objetivamente definidos neste instrumento, por meio de especificações usuais de mercado.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala. (Art.18, §1º, inciso VI, da Lei nº. 14.133, de 2021 - Art. 57, inciso VI do Decreto Municipal nº. 4374/2023)

4.1. Os quantitativos foram definidos com base na projeção do volume máximo de resíduos sólidos urbanos que poderão ser produzidos mensalmente no Município de Piranga/MG. Ressalta-se que esse valor é apenas uma estimativa e não implica que o volume total será



atingido todos os meses.

4.2. A contratação dos serviços pelo prazo de 05 (cinco) anos mostra-se justificada em razão da natureza contínua e essencial da coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos urbanos. Estima-se que o Município gere aproximadamente **130 toneladas mensais**, totalizando **1.560 toneladas anuais** e cerca de **93.600 toneladas** ao longo de 05 (cinco) anos.

4.3. O volume expressivo e a previsibilidade da demanda exigem planejamento operacional e logístico de médio e longo prazo, o que é favorecido por um contrato com prazo mais dilatado. Além disso, a contratação por 05 (cinco) anos contribui para a eficiência administrativa e econômica, ao permitir a diluição de investimentos pela contratada, assegurar a continuidade dos serviços e reduzir riscos de descontinuidade ou de contratações emergenciais.

4.4. Dessa forma, o prazo proposto atende ao interesse público, garantindo regularidade, economicidade e adequada prestação dos serviços.

4.5. O objeto da contratação deverá atender às especificações técnicas e aos quantitativos indicados na tabela abaixo, garantindo a execução do serviço de forma adequada e em conformidade com as demandas apresentadas pela Administração.

ESPECIFICAÇÃO DO ITEM	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE POR MÊS	QUANTIDADE ESTIMADA POR ANO	QUANTIDADE TOTAL 05 ANOS
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE, TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES (ORGANICOS E REJEITOS) EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO.	TONELADAS	130	1.560	93.600
LOCAÇÃO DE 02 (DOIS) CONTEINERES SIMULTANEOS, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 30 M ³ CADA, PARA ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO DOS RESÍDUOS GERADOS NO MUNICÍPIO DE PIRANGA/MG	Mês	Não se aplica	12 meses	60 meses



5 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução, prevendo critérios e práticas de sustentabilidade. Art. 18, §1º, inciso III, da Lei nº. 14.133, de 2021 – Art. 57, inciso III do Decreto Municipal nº. 4374/2023)

- 5.1. A empresa contratada deverá prestar serviços de transporte e destinação de resíduos sólidos urbanos, desde a estação de transbordo até o aterro sanitário licenciado, garantindo a destinação final adequada e em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).
- 5.2. A execução dos serviços deverá atender integralmente às condições estabelecidas no Termo de Referência, Editais e anexos, sendo aplicadas penalidades em caso de descumprimento das cláusulas contratuais.
- 5.3. Serão exigidos profissionais qualificados e habilitados para garantir a perfeita execução do objeto contratado. Todos os funcionários devem utilizar Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), estar uniformizados e identificados, conforme legislação vigente.
- 5.4. O pagamento será efetuado mensalmente, com base na quantidade de resíduos coletados (em toneladas de acordo com tickets de pesagem), mediante apresentação da nota fiscal até o 10º dia útil do mês subsequente. A nota fiscal deve ser acompanhada de:
- Atestado de recebimento dos serviços;
 - Comprovantes de pesagem dos veículos;
 - Comprovação de regularidade fiscal e trabalhista;
 - Comprovação do recolhimento dos encargos trabalhistas.
- 5.5. O Município poderá deduzir dos valores devidos quaisquer multas ou indenizações resultantes de infrações contratuais. O pagamento não exime a contratada das responsabilidades quanto à qualidade dos serviços.
- 5.6. A contratada deverá manter em dia todas as licenças ambientais necessárias e garantir que os motoristas estejam devidamente habilitados para condução dos veículos, que devem estar em perfeitas condições de funcionamento e atender às normas de segurança vigentes.
- 5.7. A empresa deve fornecer 2 (dois) contêineres estacionários de capacidade mínima de 30 m³, mediante locação, realizar trocas no mínimo uma vez por semana e transportar os resíduos ao aterro licenciado, conforme solicitação da Secretaria de Agropecuária, Meio Ambiente e Abastecimento.
- 5.8. Durante o transporte, os resíduos devem ser cobertos, evitando quedas ou derramamentos. Caso ocorram, a contratada será responsável pela limpeza das vias.
- 5.9. A subcontratação dos serviços não será permitida. O Município poderá inspecionar o aterro sanitário para verificar conformidade com as disposições contratuais.



5.10. Para assinatura do contrato, a empresa adjudicatária deverá apresentar:

- Documentos de propriedade ou locação de, no mínimo, dois veículos equipados com sistema roll on roll off.

5.11 Qualificação técnica

5.11.1. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

- A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

5.11.2 Certidão de Registro de Pessoa Jurídica, emitida pelo CREA e/ou CAU, em plena validade;

5.11.3 Comprovação de capacidade técnico-profissional: Comprovação da licitante de possuir na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica que comprove a execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente, quais sejam: transporte rodoviário de resíduos sólidos urbanos não perigosos; e tratamento e disposição final em aterro sanitário licenciado de resíduos sólidos urbanos não perigosos, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA e/ou CAU, acompanhado da Certidão de Acervo Técnico – CAT.

- Não será aceita CAT que: contenha como atividade a supervisão, a fiscalização ou a subcontratação de serviços; e apresente como contratante a própria empresa proponente;
- Na CAT e seu respectivo atestado deverá constar, obrigatoriamente, o nome do mesmo profissional, não sendo aceitos referidos documentos com nomes distintos.

5.11.4 Certidão de Registro do Profissional junto ao CREA/CAU.

5.11.5 A comprovação do vínculo do profissional que será o responsável técnico poderá ser realizada pela apresentação de cópia(s) do(s) Contrato(s) de Trabalho do(s) profissional(is); ou Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS; ou cópia do Contrato Social da empresa em que consta(m) o(s) profissional(is) integrante(s) da sociedade; ou, ainda, através do(s) contrato(s) de prestação de serviços regido(s) pela legislação civil comum, devidamente registrado(s) no(s) cartório(s) competente(s) e/ou na(s) entidade(s) profissional(is) competente(s), conforme preconizam o art. 1º da Lei Federal nº 6.496/1977 e o art. 45 da Lei Federal nº 12.378/2010, ou, ainda, pela apresentação de declaração de contratação futura com anuência do profissional.

5.11.6 Atestado(s) de capacidade técnico-operacional fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando que a LICITANTE executou, diretamente, que comprove a execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente, quais sejam: transporte rodoviário de resíduos sólidos urbanos não perigosos, por período sucessivo de no mínimo 03 (três) anos, com no mínimo 65,00 toneladas por mês; e tratamento e disposição



final em aterro sanitário licenciado de resíduos sólidos urbanos não perigosos, por período sucessivo de no mínimo 03 (três) anos, com no mínimo 65,000 toneladas por mês, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA e/ou CAU, acompanhado da Certidão de Acervo Operacional – CAO.

- Exige-se a comprovação da qualificação técnico-operacional que CAO apresente como empresa contratada a empresa a empresa proponente, e que comprove no mínimo 65,00 toneladas por mês por ser este o equivalente a 50% do quantitativo estimado para a presente contratação;
- Não será aceita CAO que: contenha como atividade a supervisão, a fiscalização ou a subcontratação de serviços; e apresente como contratante a própria empresa proponente

5.11.7 Em se tratando de Atestado de Capacidade Técnica fornecido por pessoa jurídica de direito privado, o Município poderá realizar diligências ou exigir a apresentação de documentos que comprovem a efetiva aptidão do licitante, tais como notas fiscais, contratos ou documentos equivalentes.

5.11.8 Indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos, devendo esta indicação trazer a relação dos veículos automotores necessários à execução do objeto da contratação, que deverá ser feita em papel timbrado da empresa proponente e assinada por seu representante legal, constando no mínimo o modelo, a capacidade e o ano de fabricação, devendo estes ser:

- 02 (dois) caminhões com implemento do tipo ROLL ON / ROLL OFF – sendo um deles para substituição em caso de eventualidade que impossibilite o uso do outro (reserva técnica) – todos 8x4, com CMT de no mínimo 56 toneladas, destinados ao serviço de transporte rodoviário de resíduos sólidos urbanos domiciliares e públicos de características domiciliares, não perigosos, gerados no Município, apresentando data de fabricação de no máximo 04 (quatro) anos contados até a data da sessão deste certame para abertura dos envelopes;
- Mínimo de 4 (quatro) contêineres estacionários com capacidade volumétrica mínima de 30m³ para transporte rodoviário de resíduos sólidos urbanos domiciliares e públicos de características domiciliares, não perigosos (Classe II- A e II-B, NBR ABNT 10.004:2004), por meio de caminhão roll on / roll off. Sendo 02 ficando sempre no local a ser definido pelo município e sua troca mínima de uma vez por semana.
- Os contêineres deverão ser impermeabilizados de forma que a vedação não permita que o chorume esorra pelas vias públicas de trânsito causando transtornos à população.

JUSTIFICATIVA 01: No presente certame exige-se que os veículos caminhões e roll on/off possuam no máximo 04 (quatro) anos de idade. No que tange aos caminhões responsáveis pelo transporte rodoviário, esta exigência se faz com base em normas contábeis e conforme as regras definidas pela Receita Federal do Brasil (IN RFB n.º 1.700/2017, com as alterações posteriores), em que estão previstos quanto o veículo e o implemento irão depreciar a cada



ano e por quantos anos. Dessa forma, os dados são os seguintes: taxa de depreciação: 25% ao ano; Prazo de vida útil: 04 anos. Exige-se, portanto, veículos ainda não depreciados para a realização do transporte rodoviário.

JUSTIFICATIVA 02: O serviço de transporte rodoviário dos resíduos tratados neste documento deverá ser realizado de forma apropriada, por meio de caminhão ou carreta ou de caminhão equipado com implemento roll on / roll off e reboque, neste caso sendo 01 caminhão e 01 reboque conjunto que transportará simultaneamente 02 contêineres. A exigência de que cada caminhão possua no total quatro eixos, sendo dois destes eixos de tração - portanto 8x4 - com Capacidade Máxima de Tração (CMT) de no mínimo 56 toneladas, objetiva atender à pretensão do Município na busca pela proposta mais vantajosa, notadamente quando observado o quantitativo estimado de resíduos, vez que veículos de maior capacidade transportarão maiores quantidades de resíduos sem qualquer infringência a ato normativo vigente, notadamente de trânsito e/ou de segurança, realizando menor número de viagens do que veículos de menor capacidade, e isto será refletido no preço a ser ofertado pelas empresas licitantes (menor número de viagens = menor preço / maior número de viagens = maiores preços).

- Apresentar Certidão de Regularidade (CF) no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais (CTF/APP) do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), dentro de seu prazo de validade e vigência;
- Apresentar licença ambiental (licença de operação, certificado de licença, licença de operação ambiental, ou licença ambiental de operação) válida e vigente, em nome da proponente ou sob integral responsabilidade formal da proponente, do aterro sanitário onde destinará os resíduos sólidos de que trata esta contratação, licença expedida pelo órgão competente, não sendo aceita autorização provisória ou termo de ajustamento de conduta de compromisso de licenciamento.
- No caso de licença ambiental sob responsabilidade formal da proponente, mas em nome de terceiro, exige-se a apresentação de certidão, emitida pelo órgão ambiental competente, de transferência de responsabilidade de licença ambiental com a comprovação de ser a receptora da responsabilidade a empresa proponente, bem como a comprovação de transferência de sua integralidade (100%).
- Não se admitirá termo de ajustamento de conduta como documento hábil substituto de licença ambiental para a comprovação de regularidade – e habilitação neste certame – do aterro sanitário no qual se pretenda dar a disposição final dos resíduos sólidos urbanos do Município, notadamente pelo que dispõe o art. 1º, inciso VIII, alínea a, da Lei n.º 13.803/2000, em que está asseverado que somente empreendimento com operação licenciada está apto a garantir ao Município esta verba;
- Caso a licença ambiental (licença de operação, certificado de licença) do aterro sanitário seja emitida por órgão ambiental de outro Estado da Federação que não o de Minas Gerais, é obrigatório que a empresa proponente apresente, juntamente com

Rua Vereadora Maria Anselmo, nº 119, Centro, Piranga-MG
Contato: (31) 3923-0615



esta licença ambiental, as autorizações e demais documentos específicos exigidos pela legislação ambiental deste outro Estado emissor desta licença, sob pena de inabilitação, podendo o(a) Pregoeiro(a) e sua equipe de apoio suspenderem a sessão para a apuração das informações e solicitação de documentos que entenderem pertinentes.

JUSTIFICATIVA 03: A exigência de licença ambiental para aterro sanitário ocorre em razão da redação expressa da parte final do art. 66, caput, da Lei n.º 14.133/2021 que, ao tratar da habilitação jurídica, admite exigência, por parte do órgão licitante, de documentação que comprove a autorização para o exercício de atividade a ser contratada, bem como da previsão constante do art. 67, inciso IV desta mesma Lei, que admite a exigência de prova do atendimento de requisitos previstos em lei. O próprio TCE-MG, por meio de Acórdão prolatado no Processo 1031253, analisando certame que transcorreu ainda na vigência da Lei n.º 8.666/93, ressaltou que "7. Nas licitações que têm por objeto atividade potencialmente poluidora ou utilizadora de recursos ambientais é lícita a exigência de licença ambiental de operação na fase de habilitação.". Assim, em se tratando do objeto deste certame, é imprescindível que a empresa licitante, para comprovação de sua habilitação jurídica, apresente licença ambiental de seu aterro sanitário.

JUSTIFICATIVA 04: Exige-se licença ambiental em nome da empresa proponente, pois, preocupa-se o Município com a correta prestação dos serviços atinentes aos resíduos sólidos urbanos não perigosos que gera. Objetiva a Administração Pública ter efetividade e segurança na prestação destes serviços, sem que sejam causados danos ao meio ambiente e à saúde pública, evitando transtornos como, por exemplo, ser acionado, responsabilizado e ter que arcar com indenizações e remediações por danos ambientais causados por terceiros. A comprovação da qualificação técnica da empresa a ser contratada na forma exigida concede ao Município a efetividade e a segurança que se busca alcançar. A prestação destes serviços por aterro sanitário que não participe e não se habilite no certame, ou seja, que não possua vínculo formal com o Município – entendendo-se por vínculo formal contrato administrativo celebrado em regular processo licitatório – causaria ônus e despesas à fiscalização do Município, bem como dificultaria ou até mesmo impossibilitaria ao Município buscar efetivamente responsabilizar e ressarcir-se junto aquele que de fato deva ser responsabilizado e obrigado a ressarcir e remediar face a danos ambientais causados.

- Caso a área técnica do Município julgue necessário, poderá realizar diligência, ocasião em que a licitante deverá apresentar todas as informações e documentos que comprovem a veracidade dos atestados, declarações e certidões apresentados, incluindo, entre outros, contratos, termos aditivos, notas fiscais, notas de empenho, endereço da contratante e local de execução dos serviços, bem como outras informações complementares que se façam necessárias.

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO



Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação. (Art.18, §1º, inciso VI, da Lei nº. 14.133, de 2021 - Art. 57, inciso VII do Decreto Municipal nº. 4374/2023)

Estimativa preliminar do preço para a futura contratação encontra-se anexa, cujo valor foi de R\$ 2.599.321,20 (dois milhões quinhentos e noventa e nove mil trezentos e vinte e um reais e vinte centavos).

A estimativa para fins de apuração do valor estimado para a licitação será realizada com base no Decreto Municipal nº. 4374/2023 – Arts. 68 a 78, pelo setor de compras.

7 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução, se aplicável. (Art.18, §1º, inciso VIII, da Lei nº. 14.133, de 2021 - Art. 57, inciso VIII do Decreto Municipal nº. 4374/2023)

A contratação não será parcelada, uma vez que o objeto do serviço envolve a execução de atividades contínuas e integradas, que exigem a contratação de uma única empresa especializada para garantir a eficiência e a uniformidade na prestação dos serviços de transporte e destinação de resíduos sólidos urbanos. O parcelamento não se justifica, pois a divisão do objeto poderia comprometer a qualidade, a coordenação e o controle do serviço, além de gerar maior complexidade administrativa e operacional. Assim, a contratação de forma única assegura a melhor gestão e o cumprimento dos requisitos técnicos e legais.

8 – ALINHAMENTO COM PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL - PCA

Fundamentação: Demonstração do alinhamento entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade, identificando a previsão no Plano Anual de Contratações ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão. (Art.18, §1º, inciso II, da Lei nº. 14.133, de 2021 - Art. 57, inciso II do Decreto Municipal nº. 4374/2023)

Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;

O objeto encontra-se previsto no Plano Anual de Contratações 2026 - item 125.

9- DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: Resultados pretendidos, em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável. (Art.18, §1º, inciso IX, da Lei nº. 14.133, de 2021 - Art. 57, inciso III do Decreto Municipal nº. 4374/2023)



Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

9.1. Os resultados previstos com a presente contratação são a otimização do processo de transporte e destinação final dos resíduos sólidos urbanos, garantindo a correta destinação ambientalmente adequada e a conformidade com as normas legais. A terceirização desses serviços permite à Administração Pública se concentrar nas suas atribuições essenciais, delegando a empresas especializadas a execução de atividades complexas, como a gestão logística do transporte e o descarte adequado no aterro sanitário, o que resulta em maior eficiência e redução de custos operacionais.

9.2. Além disso, a terceirização oferece maior flexibilidade operacional, pois permite a adaptação rápida a variações sazonais na geração de resíduos, como nos períodos de festas e férias, sem sobrecarregar a estrutura interna da Administração. A empresa contratada, especializada nesse tipo de serviço, traz expertise e tecnologias mais avançadas, o que contribui para a melhoria contínua do processo, além de reduzir riscos operacionais e ambientais. Assim, a contratação de uma empresa especializada assegura não apenas a eficácia dos serviços, mas também a redução de passivos fiscais e trabalhistas para o Município.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

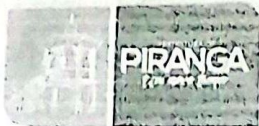
Fundamentação: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização. (Art.18, §1º, inciso X, da Lei nº. 14.133, de 2021 - Art. 57, inciso X do Decreto Municipal nº. 4374/2023)

Pela característica do serviço, não serão necessárias quaisquer providências específicas do Órgão para o recebimento do objeto da licitação. A Administração ficará responsável pela fiscalização e acompanhamento da execução dos serviços, garantindo que os termos contratuais e as condições estabelecidas no Edital e no Termo de Referência sejam cumpridos pela empresa contratada. Caso seja necessário, o Órgão requisitante tomara as medidas pertinentes para assegurar a adequada prestação dos serviços, incluindo a verificação do cumprimento das condições contratuais e a emissão de eventuais notificações, caso sejam identificadas irregularidades ou descumprimentos.

11 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: Possíveis impactos ambientais, se houver, e respectivas medidas que poderão ser adotadas para a mitigação dos impactos ambientais. (Art.18, §1º, inciso XII, da Lei nº. 14.133, de 2021 - Art. 57, inciso XI do Decreto Municipal nº. 4374/2023)

Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável.



11.1. A ausência de tratamento adequado e a disposição final ambientalmente inadequada de resíduos sólidos podem resultar em graves consequências, como a contaminação do solo, do lençol freático e das águas superficiais (rios e córregos), além de favorecer a proliferação de vetores transmissores de doenças. Por essa razão, é imprescindível a aplicação de técnicas específicas durante todas as etapas de manipulação, transporte e disposição desses resíduos, visando reduzir a incidência de doenças e os impactos ao meio ambiente.

11.2 Os possíveis impactos ambientais estão diretamente relacionados à disposição final inadequada dos resíduos, reforçando a necessidade de que a contratada atenda rigorosamente às legislações ambientais vigentes, garantindo a preservação do meio ambiente e a sustentabilidade do processo.

11.3. Responsabilidades da Contratada: A contratada deverá assegurar o cumprimento das exigências estabelecidas pelas agências reguladoras competentes, em conformidade com os seguintes critérios:

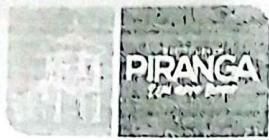
- a) Cumprimento da legislação ambiental: Respeitar integralmente as normas de proteção ao meio ambiente, conforme previsto na legislação aplicável e nas normas regulamentadoras pertinentes;
- b) Observância das Normas Brasileiras (NBR): Seguir as normas técnicas publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) relacionadas ao manejo e à disposição de resíduos sólidos;
- c) Redução de impactos ambientais: Adotar práticas que minimizem os impactos sobre os recursos naturais, incluindo flora, fauna, ar, solo e água;
- d) Controle de emissões sonoras: Minimizar os ruídos gerados pelos equipamentos utilizados nos serviços, em conformidade com os padrões estabelecidos;
- e) Disposição em aterros sanitários adequados: Garantir que os resíduos sejam destinados exclusivamente a aterros sanitários licenciados, que atendam integralmente às legislações ambientais vigentes.

12 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação. (Art.18, §1º, inciso XIII, da Lei nº. 14.133, de 2021 - Art. 57, inciso XII do Decreto Municipal nº. 4374/2023)

Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

Este estudo técnico preliminar busca subsidiar a elaboração do Termo de Referência, consolidações e comparação de preços praticados. Dessa forma, e considerando o conjunto de informações apresentadas, conclui-se pela viabilidade da contratação, no que tange aos aspectos econômico-financeiros, pelos benefícios almejados, e, principalmente, o alcance dos



objetivos institucionais com eficiência. O presente estudo técnico preliminar evidência que a contratação da solução descrita se mostra tecnicamente viável e fundamentadamente necessária.

Piranga-MG, 23 de dezembro de 2025.

Andressa Dias Meireles

Secretaria Municipal de Agropecuária, Meio Ambiente e Abastecimento