



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. Considerando que é dever da Administração Pública e de suma importância o correto manejo e destinação dos Resíduos Sólidos Urbanos gerados no perímetro urbano e distritos localizados na zona rural do município, que é serviço indispensável tanto para a população, como para o município que precisa atuar de forma eficiente na realização deste serviço.

1.2. A coleta de resíduos é necessária, uma vez que o acúmulo de lixo em ruas pode causar grandes transtornos como entupimento de bueiros causando alagamentos no período de chuvas, proliferação de micro-organismos e animais vetores de doenças, poluição do ar e sua destinação inadequada pode causar contaminação da água e do solo através do chorume.

2. PREVISÃO DO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES

2.1. A Administração Pública está em processo de adequação à nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei nº 14.133/2021), que alterou significativamente o regime jurídico das contratações públicas, portanto o PCA ainda está em fase de elaboração para posterior publicação.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Os serviços a serem contratados têm natureza de serviços e fornecimentos contínuos, serviços contratados e compras realizadas pela Administração Pública para a manutenção da atividade administrativa, decorrentes de necessidades permanentes ou prolongadas, nos termos do art. 6º, inciso XV, da Lei Federal nº 14.133/2021.

3.2. A prestadora de serviços deverá observar os normativos e regras aplicáveis vigentes e obrigatórios, previstas em normas e resoluções da ABNT, ANVISA, CONAMA e demais órgãos competentes.

3.3. Será exigido, no processo licitatório comprovação de capacitação técnica das participantes do certame:

3.3.1 Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação através da apresentação de pelo menos 1 (um) atestado de capacidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a aptidão para desempenho a contento de objeto semelhante com comprovação de serviços em municípios com no **mínimo 50% da quantidade de habitantes da cidade de Cataguases**. (Quantidade de habitantes censo do IBGE em 2022: 66.261).

3.3.2 Registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA da região da sua sede, ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, ou Conselho Federal de Técnicos Industriais - CFT.

3.3.3 Registro de Profissional Engenheiro Ambiental ou Engenheiro Sanitarista ou Engenheiro Civil junto ao CREA ou Arquiteto junto ao CAU ou do Técnico Equivalente junto ao CFT. Se a Empresa e o Engenheiro, Arquiteto ou Técnico, indicado for de outra Federação, deverá apresentar o visto do CREA-MG, CAU-MG ou CFT, autorizando a Empresa e Profissional atuarem no Estado de Minas Gerais.



3.3.4 Capacidade técnico-profissional, comprovada por meio da apresentação de Certidões de Acervo Técnico – CAT emitidas pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Federal de Técnicos Industriais – CFT, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão do serviço, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, relativo à execução dos serviços objeto desta Licitação.

3.3.5 Comprovação do vínculo do responsável técnico com a empresa, o que poderá ser realizado por meio da apresentação de:

- a) Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS, ou Cópia da folha do livro de Registro de Empregados, ou
- b) Cópia do Contrato Social ou Ato Constitutivo em vigor, em caso de sócio ou diretor ou
- c) Cópia do Contrato de Prestação de Serviços, ou

3.3.6 Declaração emitida pelo Prestador de Serviços de que concorda com a indicação e possui disponibilidade para exercer a função de responsável técnico dos serviços, caso a empresa seja vencedora.

3.3.7 Prova de que a empresa vencedora possui implantado e em funcionamento o PCMSO – Programa Controle Médico Saúde Ocupacional.

3.3.8 Prova de que a empresa vencedora possui PPRA – Programa Prevenção de Riscos Ambientais.

Qualificação Econômico-Financeira:

- Certidão negativa de pedidos de falência ou recuperação judicial, expedida em prazo não superior a 90 (noventa) dias da data de apresentação da documentação de habilitação, pelo Cartório do Distribuidor do foro da sede da empresa.
- Caso a licitante esteja em processo de recuperação judicial, será permitida a sua participação no certame, desde que apresente junto à sua habilitação, o seu plano de recuperação judicial devidamente homologado e desde que satisfaça as demais exigências de habilitação.
- Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei (Cópias do Balanço Patrimonial e da Demonstração do Resultado, com Termo de Abertura e Encerramento, apresentados e devidamente registrados na Junta Comercial competente e, no caso de sociedades anônimas, acompanhados das respectivas publicações), que demonstrem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizado por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da apresentação da proposta.
- No caso de empresas enquadradas no SPED CONTÁBIL (Sistema Público de Escrituração Digital Contábil), que poderão apresentar as demonstrações digitais e a comprovação da entrega dos arquivos magnéticos perante a Receita Federal, dispensada, neste caso, a apresentação do comprovante de registro, perante a Junta Comercial, dos Termos de Abertura e Encerramento do Livro Diário.



- No caso de sociedades anônimas, deverão ser apresentadas as demonstrações contábeis publicadas, na forma da lei.
- Serão considerados aceitos o balanço patrimonial e as demonstrações de resultado de exercício assim apresentados:

em caso de sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (sociedade anônima): publicados em Diário Oficial; ou publicados em jornal de grande circulação; ou por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da **licitante**.

em caso de sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA): por fotocópia do Livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da **licitante** ou em outro órgão equivalente; ou por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da **licitante**.

em caso de sociedade criada no exercício em curso: fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da **licitante**.

- O balanço patrimonial e as demonstrações do Resultado de Exercício deverão ser assinados por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.
- Se necessária a atualização do balanço e do capital social, deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente, devidamente assinado por Contador com indicação do número deregistro no CRC (Conselho Regional de Contabilidade) e pelo representante legal da empresa.
- A comprovação da boa situação financeira da Proponente será realizada pela apresentação dos seguintes índices Índice de Liquidez Corrente (LC) e Índice de Liquidez Geral, maior ou igual a 1.0 (um), resultante da aplicação das seguintes fórmulas:

Índice de Liquidez Corrente (LC), calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$ILC = \frac{\text{ativo circulante}}{\text{passivo circulante}} > 1,00$$

Obs.: Índice de Liquidez Corrente, indica quantos reais estão disponíveis para cada R\$ 1,00 (um real) de dívida em Curto Prazo.

Índice de Liquidez Geral (LG), calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$LG = \frac{\text{ativo circulante} + \text{realizável a longo prazo}}{\text{passivo circulante} + \text{exigível a longo prazo}} > 1,00$$

- O licitante que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) deverá comprovar que possui capital social mínimo integralizado ou patrimônio líquido mínimo equivalente a 10%



(dez por cento) do valor estimado da contratação equivalente a **R\$ 470.078,06 (quatrocentos e setenta mil, setento e oito reais e seis centavos)**.

- Conforme Acórdão 133/2022, Plenário – TCU, Empresas pelo SIMPLES NACIONAL, ME, EPP e MEI, devem apresentar, quando exigido para fins de qualificação econômico-financeira, o Balanço Patrimonial e as Demonstrações Contábeis do último exercício social (artigo 31, I, da Lei nº 8.666/93), ainda que dispensado da elaboração do referido Balanço pelo Código Civil (artigo 1179, §2, da Lei nº 1.406/2002).

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Item	Unidade	Qnt.	Descrição
01	SV	12	Serviços de Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos através de caminhões equipados com compactadores de lixo, incluso mão de obra de motoristas habilitados e coletores devidamente treinados e equipados com EPI's necessários e transporte do lixo coletado para o Aterro Sanitário, localizado cerca de 10 km do centro de Cataguases.

4.1. REQUISITANTE

Sector	Unidade	Servidor (a) Responsável	Secretário(a) / Autoridade
Secretaria de Serviços Urbanos	13	Daniel Renault de Castro	José de Alencar Pinto Farage

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a editais e contratos, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da municipalidade. Não se observou maiores variações quanto à execução do objeto sendo levantadas as seguintes soluções:

5.2. Solução 1: Contratação de empresa que atenda todos e requisitos técnicos e normativos legais para a execução completa do serviço incluindo a coleta, transporte e destinação dos resíduos pelos seus próprios meios, assim devendo ter caminhões e equipe de trabalho treinada para o serviço além de fornecimento dos EPI's necessários.

5.3. Solução 2: Execução do serviço pela Prefeitura de Cataguases com aquisição de caminhões para a execução da coleta, transporte e destinação de resíduos, além de contratação e treinamento de funcionários para a atividade e fornecimento de EPI's.

5.4. Analisando o caso em questão, especificamente a necessidade da prefeitura Municipal de Cataguases, qual seja: a realização de coleta e transporte de resíduos da zona rural e urbana do município, tem-se que a Solução 1 é a alternativa mais viável, visto que a contratação de uma empresa do ramo já detentora da expertise necessária para a correta atuação, que possua caminhões e funcionários próprios já treinados e habilitados, além de já possuir as licenças necessárias para a correta execução da demanda.

5.5. É inviável ao Município proceder com o Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos, pois não possui a expertise necessária, e os custos para a Administração seriam altos tendo em vista a aquisição dos equipamentos necessários e demandariam longo prazo para contratação e treinamento e pessoal.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1. A pesquisa de preços foi realizada em conformidade com a IN 65/2021, foram solicitados orçamentos de empresas locais e da região, que se justifica pela ausência de processos com o mesmo objeto desta contratação no Painel de Preços do site <http://www.bancodeprecos.com.br/>.

6.2. Sendo assim, a escolha dos fornecedores levou em consideração empresas que atendem cidades da região e também empresas que já participaram de certames anteriores.

6.3. Conforme Anexo II, considerando as quantidades pretendidas, a aquisição terá o valor estimado de **R\$ 4.700.780,60 (quatro milhões, setecentos mil, setecentos e oitenta reais e sessenta centavos)**.

6.4. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à Contratada dependerão dos quantitativos de serviços efetivamente prestados.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. A solução que melhor atende às necessidades da Administração é a contratação de empresa especializada na prestação de serviço de Coleta de Resíduos Sólidos através da coleta por meio de caminhões equipados com compactadores de lixo.

7.2. A solução contempla mão de obra qualificada com motorista habilitado e coletores preparados e equipados com todos EPI's necessários para a execução do serviço.

7.3. Além do transporte dos resíduos coletados até o aterro sanitário, localizado a aproximadamente 10 km do centro de Cataguases.

7.4. O serviço de coleta será feito com base no roteiro de coleta elaborado pela Secretaria de Serviços Urbanos

7.5. A contratação do referido serviço compreende o emprego pessoal capacitado, veículos, combustível, manutenção dos veículos e equipamentos compactadores e materiais necessários ao bom desempenho do trabalho para atender as demandas da Prefeitura Municipal de Cataguases.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

8.1. Devido à inexistência de transbordo e ainda a possibilidade de encaminhamento de resíduos diretamente ao aterro localizado e controlado pelo município, tem se a composição do serviço de coleta, transporte e destinação final até aterro, como um objeto sujeito a execução indireta através de Licitação, sem subcontratação, pois são atividades consideradas vinculadas e indissociáveis.

8.2. A justificativa para não parcelar/separar os serviços de coleta, transporte e destinação dos resíduos sólidos urbanos, optando por um modelo unificado por uma mesma empresa, pode incluir diversos fatores, como:

8.2.1. Eficiência operacional: ao unificar os serviços, é possível otimizar recursos e equipamentos, reduzindo custos operacionais e garantindo uma execução mais eficiente.

8.2.2. Coordenação integrada: uma única empresa responsável por todos os aspectos da gestão de resíduos sólidos pode facilitar a coordenação e comunicação entre as etapas, garantindo um fluxo mais suave e eficaz.

8.2.3. Responsabilidade integral: Ao centralizar a responsabilidade em uma única empresa, é possível estabelecer um ponto único de prestação de contas e responsabilização, simplificando a gestão e a tomada de decisões.



8.2.4. Qualidade do serviço: Uma abordagem unificada pode garantir a padronização e qualidade consistente em todos os aspectos da gestão de resíduos, resultando em um serviço mais confiável e eficaz para a comunidade.

9. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. Em relação à eficácia: atendimento de todas as demandas para coleta de resíduos sólidos urbanos, no suporte à atividade finalística do órgão;

9.2. Quanto à eficiência: assegurar a continuidade e a manutenção dos serviços prestados, que são essenciais e imprescindíveis;

9.3. Com a contratação de empresa para coleta de resíduos sólidos urbanos buscam-se também, atender ao princípio da economicidade, cuja meta é a obtenção da melhor relação custo-benefício possível de serviços de coleta de resíduos em recursos financeiros, econômicos e administrativos, permitindo assim que as aquisições sejam realizadas de forma rápida, econômica e sustentável.

9.4. Portanto, essa contratação não só trará benefícios diretos para a Administração em termos de economicidade, eficácia e eficiência, mas também terá impactos indiretos positivos no meio ambiente e na qualidade dos serviços que oferecemos à sociedade.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

10.1. Não serão necessárias adequações tampouco capacitação de servidores, dado que para a prestação de serviço em análise, a própria empresa ganhadora executará todo o serviço.

10.2. Para o momento cabe somente à Administração, após a realização desse Estudo Preliminar e do Termo de Referência dar continuidade à licitação e garantir, através de fiscalização, a correta execução contratual.

10.3. Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração.

10.4. A Secretaria de Serviços Urbanos indicará servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATADAS/INTERDEPENDENTES

11.1. Para esta solução há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da contratação pretendida.

11.2. Está em vias de homologação o processo para locação de máquinas pesadas, dentro do qual estão previstas locações de diversas máquinas para manutenção do Aterro Sanitário Municipal.

11.3. Assim como também temos contratações vigentes de material para execução diária dos serviços dentro do Aterro Sanitário Municipal, como lonas, manilhas e demais ferramentais e EPI's necessários aos funcionários que lá trabalham.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1. Os principais impactos ambientais da coleta de resíduos orgânicos está na não realização satisfatória do serviço, proporcionando a proliferação de doenças e vetores.

12.2. Considerando que os resíduos abrangidos por esta contratação possuem riscos de contaminação ao ambiente, assegurar a prestação contínua do serviço por empresa especializada promoverá impactos ambientes positivos, em conformidade com a legislação e os critérios de responsabilidade ambiental.



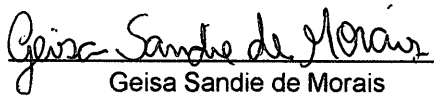
12.3. A ausência de tratamento e a disposição final ambientalmente inadequada desses resíduos podem ocasionar consequências ainda mais graves, como a contaminação do solo, do lençol freático e das águas superficiais, como rios e córregos.

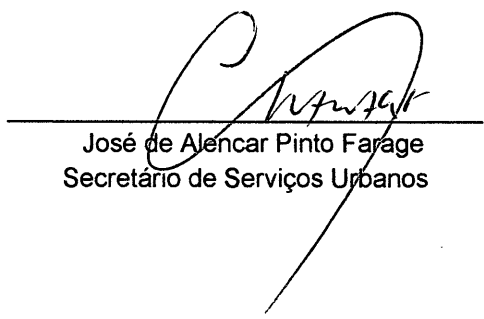
12.4. Daí a necessidade de técnicas específicas durante todo o processo de manipulação de tais resíduos, diminuindo a incidência de doenças e degradação do meio ambiente e por isso a necessidade na contratação de empresa especializada e que possua todas as certidões e licenças necessárias à correta execução do serviço.

12.5. Os riscos de impactos ocasionados devido à disposição inadequada de resíduos fere o que preconiza a Lei nº 12.305/2010, e ainda, Leis, Decretos e Resoluções que orientam a execução dessas atividades.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

13.1. Diante de todo o conteúdo analisado e exposto a contratação pretendida é entendida como viável, uma vez que a mesma é indispensável em virtude do atendimento à demanda da Administração na execução de suas atividades.


Geisa Sandie de Moraes
Responsável pela elaboração do ETP


José de Alencar Pinto Farage
Secretário de Serviços Urbanos

ANEXO I – ANÁLISE DE RISCOS

RISCO 01	Elaboração do Termo de Referência
	PROBABILIDADE: Baixa
	IMPACTO: Alto
	DANOS: Execução, por parte da Contratada, de serviços de baixa qualidade. AÇÕES PREVENTIVAS: Elaborar adequadamente o termo de referência conforme as características do objeto contratado e solicitar a revisão deste, pelo setor competente. AÇÕES DE CONTINGÊNCIA: Refazer o termo de referência, corrigindo as divergências e irregularidades presentes.
	RESPONSÁVEL: Secretaria de Serviços Urbanos

RISCO 02	Contratação de Empresa que não tenha capacidade de executar o Contrato
	PROBABILIDADE: Baixa
	IMPACTO: Alto
	DANOS: Prejuízo ao atendimento das necessidades da população. AÇÕES PREVENTIVAS: Avaliação da Capacidade Técnica Operacional da Empresa AÇÕES DE CONTINGÊNCIA: Reabertura para convocação do próximo fornecedor mais bem classificado.
	RESPONSÁVEL: Setor de Licitações

RISCO 03	Atraso na contratação e posterior atraso na execução dos serviços
	PROBABILIDADE: Baixa
	IMPACTO: Médio
	DANOS: Deficiência na execução dos serviços AÇÕES PREVENTIVAS: Fiscalizar o contrato sobre o prazo de execução dos serviços. AÇÕES DE CONTINGÊNCIA: Aplicar penalidades previstas em contrato, para que a Contratada venha a cumprir todas as demandas de cada órgão.
	RESPONSÁVEL: Fiscais de Contrato, Secretaria de Serviços Urbanos

RISCO 04	Execução do objeto da aquisição em desacordo com o contrato
	PROBABILIDADE: Baixa
	IMPACTO: Alto
	DANOS: Prejuízo ao erário AÇÕES PREVENTIVAS: Elaboração do termo de referência e especificações técnicas adequadas e fiscalização de Contrato. AÇÕES DE CONTINGÊNCIA: Sanções e penalidades previstas no Contrato.
	RESPONSÁVEL: Secretaria de Serviços Urbanos e Setor de Licitações

Nº	Nível de risco	Descrição do risco	Ação	Responsável
1	Pequeno	Má qualidade do serviço prestado	Reparação e ressarcimento do serviço executado, segundo descrito no termo de referência do objeto em questão	Fiscal do contrato



2	Pequeno	Ausência de orçamento para efetivação do serviço	Antecipar – se a um possível contingenciamento	Secretário da Pasta
3	Moderado	Planejamento Deficiente	Realizar planejamento eficiente e quantificar adequadamente o objeto conforme as necessidades do órgão	Secretário da Pasta

CA

ANEXO II – ESTIMATIVA DE PREÇOS

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QNT.	UND	VALOR MÉDIO	VALOR TOTAL
1	Contratação de empresa para prestação de serviços de Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos gerados no perímetro urbano e distritos localizados na zona rural do município, por meio de caminhões equipados com compactadores de lixo, incluso mão de obra de motoristas habilitados e coletores devidamente treinados e equipados com EPI's necessários e transporte do lixo coletado para o Aterro Sanitário, localizado cerca de 10 km do centro de Cataguases.	12	SV	R\$ 391.731,7166	R\$ 4.700.780,60



Prefeitura de Cataguases

FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA

Setor requisitante (Unidade/Setor/Departamento): SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS

E-mail: servicosurbanos@cataguases.mg.gov.br

Telefone: (32) 3429-2594

1. Objeto:

Contratação de empresa para prestação de serviços de Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos gerados no perímetro urbano e distritos localizados na zona rural do município, por meio de caminhões equipados com compactadores de lixo, incluso mão de obra de motoristas habilitados e coletores devidamente treinados e equipados com EPI's necessários e transporte do lixo coletado para o Aterro Sanitário, localizado cerca de 10 km do centro de Cataguases.

2. Justificativa da necessidade da contratação

Considerando que é dever da Administração Pública e de suma importância o correto manejo e destinação dos Resíduos Sólidos Urbanos gerados no perímetro urbano e distritos localizados na zona rural do município, que é serviço indispensável tanto para a população, como para o município que precisa atuar de forma eficiente na realização deste serviço.

A coleta de resíduos é necessária, uma vez que o acúmulo de lixo em ruas pode causar grandes transtornos como entupimento de bueiros causando alagamentos no período de chuvas, proliferação de micro-organismos e animais vetores de doenças, poluição do ar e sua destinação inadequada pode causar contaminação da água e do solo através do chorume.

Dotação orçamentária: 13- Secretaria de Serviços Urbanos

1.1.1. Horário de Entrega/Execução: 06 h 00 min às 23 h 59 min.

Servidor responsável para esclarecimentos: Daniel Renault de Castro

Responsável pela Formalização da Demanda: Daniel Renault de Castro



Prefeitura de Cataguases

ITEM	QTD	UND	ESPECIFICAÇÃO
01	12	SV	Serviços de Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos através de caminhões equipados com compactadores de lixo, incluso mão de obra de motoristas habilitados e coletores devidamente treinados e equipados com EPI's necessários e transporte do lixo coletado para o Aterro Sanitário, localizado cerca de 10 km do centro de Cataguases.

Daniel Renault de Castro
ASSESSOR DE PLANEJAMENTO
MATRÍCULA: 315219

Secretaria de Serviços Urbanos