

Município de Hulha Negra – RS CNPJ 94702784/0001-43
Secretaria de Obras
ETP – Estudo Técnico Preliminar para Aquisição para Bens e Serviços

1 - DEFINIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1 Conforme Lei 14.133/2021

1.2 Identificação das necessidades

O serviço de gerenciamento dos resíduos sólidos urbano é de competência dos municípios, disposto na Constituição Federal, art. 30, inciso V, podendo ser administrado de forma direta pelo município; por meio de uma empresa pública específica ou empresa especializada para desempenhar especificamente essa função. Podem ainda ser objeto de concessão ou terceirizados junto à iniciativa privada de forma global ou parcial, envolvendo um ou mais segmentos: coleta, operação, transporte e destinação final dos resíduos sólidos urbanos. Atualmente, o poder público municipal tem dificuldade em atuar na execução direta dos serviços referentes aos resíduos sólido urbano devido à escassez de recursos humanos, escassez de infraestrutura e máquinas e equipamentos modernos e eficientes, ausência de monitoramento contínuo / periódico, disposição final dos resíduos. Sendo assim, a Prefeitura utiliza a ferramenta legal de terceirizar junto à iniciativa privada, a operacionalização do serviço de resíduos sólidos urbano, por meio de processo licitatório, regido pela legislação federal. Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de coleta, transporte e destinação adequada de resíduos sólidos classificados como Classe IIA, conforme a NBR 10.004, em volume estimado de 61 toneladas/mês, utilizando caminhão com capacidade mínima de 15 m³, equipado com sistema de som para comunicação aos munícipes sobre a coleta.

1.2.1. Justificativas fundamentais: o atual Caminhão Compactador de coleta é um veículo velho com mais de 15 anos de uso, com frequente geração de despesas em anexo e encontra-se em permanente reparos na parte hidráulica e estrutural.

1.2.2. A qualidade da limpeza urbana é visivelmente precária.

1.2.3. É evidente que a infreqüência da coleta traz consequências insalubres para a cidade e representa uma irregularidade sanitária evidente.

1.2.4. A autorização para proceder com a contratação da empresa responsável pelos serviços descritos, assegurando qualidade e funcionalidade para todos os munícipes.

1.2.5. Entendemos que a terceirização dos serviços é racional e promotora da qualidade sanitária da cidade.

1.3 Especificações técnicas

1.3.1 Caminhão compactador ou basculante com carroceria vedada, adequado para coleta de resíduos classe IIA (não inertes e não perigosos).

1.3.2 Capacidade volumétrica mínima de 15 m³.

1.3.3 Peso bruto total (PBT) compatível com a capacidade de carga e legislação vigente.

1.3.4 Equipado com sistema de vedação para evitar vazamentos e emissão de odores.

1.3.5 Sistema de carga e descarga que evite o contato direto com os resíduos, priorizando a segurança operacional e ambiental.

1.3.6 Regularmente licenciado e em conformidade com as normas do CONTRAN, CETESB/órgão ambiental competente.

1.4 Demais requisitos necessários e suficientes à escolha

1.4 DAS INFORMAÇÕES GERAIS DO MUNICÍPIO DE HULHA NEGRA: Geografia e Indicadores

1.4.1 Evolução Populacional

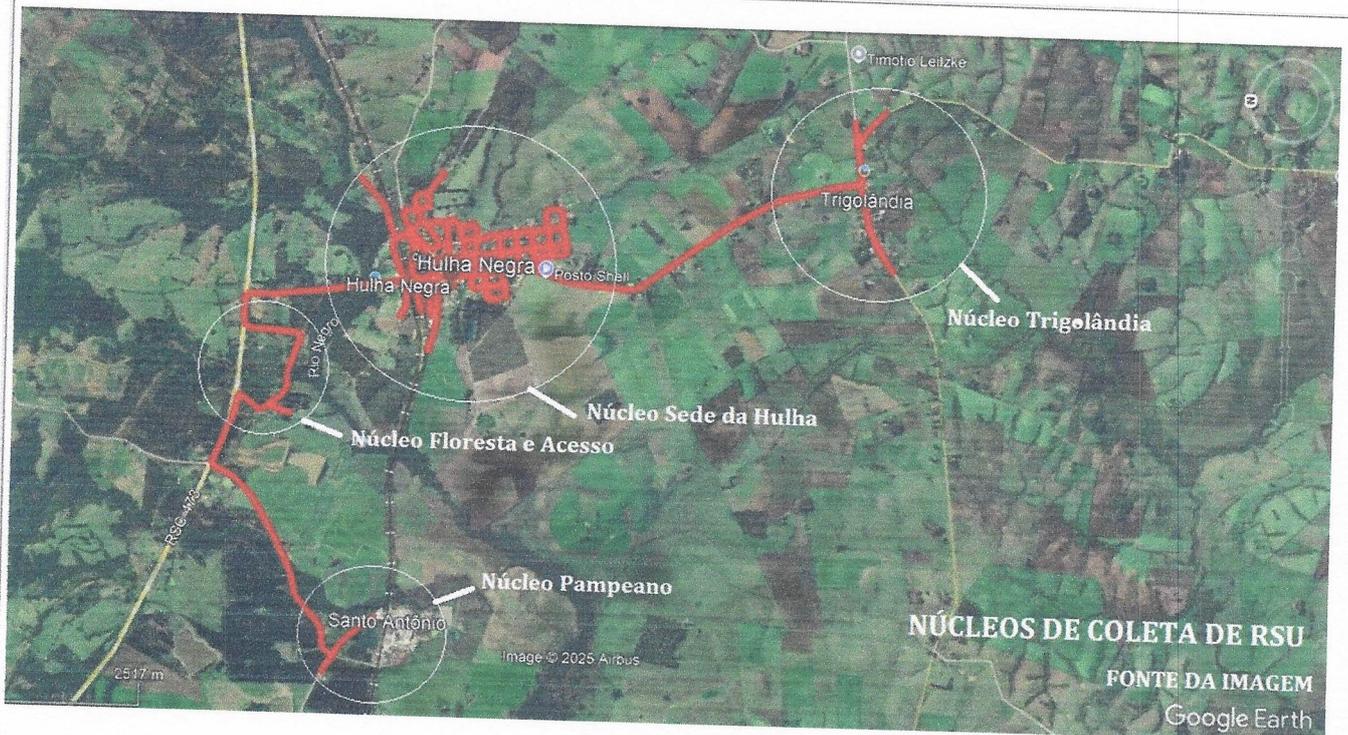
A projeção do crescimento populacional e incremento da geração de resíduos no município de Hulha Negra foram calculados para um horizonte de 4 anos, tomando como base dados populacionais e taxas de crescimento do IBGE. Utilizando o método do crescimento geométrico, o crescimento da população é estimado em **6.249 pessoas**, pois estimamos à partir do ano base 2022, onde IBGE informou que a cidade alcançou 5.976 pessoas, e um crescimento de 1,5%/ano. Também vamos considerar que a população urbana e rurbana representa 55% da população total do município. Ou seja, estimamos que o público alvo gerador de resíduos é de 3.437 pessoas. Também estimamos que a geração de resíduos domésticos per capita é de 0,6 Kg/dia. Ou seja, vamos operar com uma coleta de 2062 Kg de resíduos domésticos urbanos por dia. Estimamos, portanto, que necessitamos realizar a coleta de 61 TONELADAS a cada 30 dias.

1.4.2 Objetivo da contratação:

Coletar e destinar corretamente resíduos sólidos gerados pela população da cidade de Hulha Negra. Os serviços desejados são: O serviço compreende a coleta, transporte e destinação final adequada dos resíduos sólidos urbanos gerados nas residências, empresas públicas e privadas com classificação e tipologia similar aos resíduos domésticos do meio urbano, suburbano e rururbano depositados em meios públicos (logradouros públicos) e dispostos em coletores na frente das residências e empresas. Os resíduos serão coletados misturados ou separados devidamente acondicionados ou soltos em coletores de resíduos. Não faz parte do objeto desta contratação a coleta de resíduos industriais, resíduos perigosos, resíduos eletrônicos, resíduos da construção civil ou qualquer resíduos não classificado como Classe IIA (NBR 10.004) de geração doméstica.

1.4.3 Material e Método:

Informações gerais: O serviço deverá ser realizado todas as segundas-feiras e sextas-feiras, com carga horária suficiente para coletar a distância da rota projetada de 45 (quarenta e cinco) quilômetros, conforme mapa da rota:



1.4.4 Disponibilidade de uma equipe: 4 (quatro) coletores/gari, 1 (um) motoristas, um encarregado e um responsável técnico para supervisionar a equipe .

1.4.5 A rota será fornecida pela Secretaria Municipal de Obras, Gestão Rodoviária e Saneamento Básico, por meio de ordem de serviço. O serviço consiste na coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos urbanos até aterro sanitário regular contratado pela prefeitura.

1.4.6 **Veículos, equipamentos e material utilizado:**

1.4.7 O serviço deverá contar com, no mínimo, um veículo coletor.

1.4.8 Vassouras e pá para varrição dos resíduos em volta dos pontos de coleta caso haja necessidade e outros equipamentos e materiais necessários,

1.4.9 Veículo reserva.

1.4.10 Os profissionais responsáveis pelo recolhimento deverão ter cuidado com o manuseio dos sacos de lixo, a fim de evitar o derramamento de lixo nas vias públicas.

1.4.11 Em caso de resíduo derramamento ou resíduos depositados nas vias públicas pelos munícipes, deverão ser obrigatoriamente recolhidos pela CONTRATADA.

1.4.12 A CONTRATADA deverá disponibilizar telefone móvel para as equipes de campo com a finalidade de Comunicação com a Secretaria Municipal De Obras.

2 – ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratações Anual do Município de Hulha Negra.

3 – DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para a execução do serviço, será exigido da empresa contratada:

- 3.1.UM (01) Caminhão: Caminhão compactador 15m³ (ou outro volume não inferior) motor diesel com capacidade para coleta e transporte (destinação final dos resíduos), ou conforme necessidade na execução dos serviços, com orientação da fiscalização.
- 3.2.O veículo deverá estar permanentemente limpo e ter boa apresentação e estado de conservação.
- 3.3.A idade máxima dos veículos deverá ser de 08 (oito) anos, combustível óleo diesel.
- 3.4. Forneça **equipamentos de proteção individual (EPI)** a todos os funcionários alocados no serviço, conforme normas de segurança do trabalho.
 - 3.4.1.Os uniformes deverão ser de cor laranja (atendendo a NBR 15.292 – Vestuário de Segurança e de Alta Visibilidade) e nas jaquetas e camisetas deverá constar o nome da empresa e as inscrições "A SERVIÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE HULHA NEGRA".
 - 3.4.2. Em nenhuma hipótese será permitido, parte dos trabalhadores da CONTRATADA, o desenvolvimento dos serviços especificados neste Termo de Referência, sem a devida utilização dos uniformes e EPI's listados anteriormente.
- 3.5. Garanta mão de obra qualificada, respeitando normas sanitárias e ambientais vigentes.
- 3.6. Vassouras para varrição caso haja necessidade em pontos que os resíduos estejam em volta do ponto de coleta .
- 3.7. A CONTRADA deve apresentar no mínimo 1 (um) Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a proponente executou de forma satisfatória os serviços com características e quantitativos similares ao objeto desse estudo e os registro de pessoa jurídica no órgão competente que é o CAU e/ou CREA e/ou CRBio
- 3.8.Período de execução: Será realizado nas segundas-feiras e sexta-feiras, no período contido entre 17:00 h e 23:00 h conforme solicitação da Secretaria Municipal.
- 3.9.A jornada de trabalho de cada dia de coleta será de, no mínimo, 4 horas, e no máximo de 6 horas por dia de operação.A jornada de trabalho de cada dia de coleta será de, no mínimo, 4 horas, e no máximo de 6 horas por dia de operação.

- 3.10 .A troca das datas e horários, poderá ser realizada somente após o consentimento da Contratante, devendo ser realizado o pedido de alteração do cronograma e somente após a aprovação, efetivada a troca.
- 3.11.O roteiro da coleta dos resíduos será entregue diariamente pelo fiscal da Secretaria Municipal, por meio de ordem de serviços.
- 3.12.A alteração de cronograma, que influenciar nos valores e prazos, deverá ser justificada e passar por análise da Procuradoria Jurídica do município.
- 3.13.A equipe deve estar disponível com seus respectivos materiais, equipamentos e veículos.
- 3.14.A distância adotada por rota/dia por cada veículo coletor foi baseada na proporção da velocidade média habitual da coleta de resíduos e o número de horas trabalhadas ao dia.
- 3.15.Fiscalização: Caberá à Fiscalização da Secretaria Municipal de Obras, Gestão Rodoviária e Saneamento Básico o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento integral às exigências contratuais.
- 3.16 A Fiscalização terá poderes para, nos locais de trabalho, proceder qualquer determinação que seja necessária à perfeita execução dos serviços, inclusive podendo determinar a paralisação dos mesmos quando não estiver havendo às cláusulas contratuais.
- 3.17 A Fiscalização terá direito de exigir a substituição de qualquer funcionário da CONTRATADA, alocado na prestação de serviços remunerados, cuja produtividade não estiver sendo satisfatória.
- 3.18 Também terá poderes para solicitar a substituição de funcionários que apresentarem comportamento desrespeitoso para com a população, estiverem drogados ou alcoolizados ou que estiverem solicitando propina.
- 3.19 Medição: A unidade referência da prestação de serviços será **por tonelada** destinada efetivamente no aterro sanitário contratado pela Prefeitura de Hulha Negra (contratante), ou seja, não há valor mensal fixo , tampouco, quantitativos mínimo ou máximo.
- 3.20 Deve-se observar o preenchimento da Planilha de Medição Diária e Planilha de Medição Mensal corretamente, sem rasuras, para a comprovação da quantificação, veículos, frequência, número de trabalhadores, utilização de uniformes, utilização de EPI's, utilização de EPC, ocorrências, atividades desenvolvidas, condições climáticas etc.
- 3.21 Esses documentos deverão ser assinados pelo responsável da CONTRATADA (preposto) e pelo fiscal da Secretaria Municipal.
- 3.22 Caberá à Fiscalização da Secretaria Municipal o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento integral às exigências contratuais.

| 4 - ESTIMATIVA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS | | | | | |
|--|--|------------|-------------------|----------------|-------------|
| | Descrição do item | Quantidade | Unidade de Medida | Valor Unitário | Valor total |
| 01 | Coleta e destinação do resíduo sólido classe IIA NBR10.004 | 61 | Tonelada | 576,99 | 35.196,39 |

| | |
|---------------|---------------|
| Total Mensal: | R\$ 35.196,39 |
| Total Anual: | R\$422.356,68 |

| Descrição do item | Quantidade Mensal Estimada | Unidade de Medida | Valor Unitário | Valor total Mensal |
|--|----------------------------|-------------------|----------------|--------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • As coletas deveram ser feitas duas vezes na semana em todo território urbano • Coleta de resíduos que estejam aos arredores das lixeiras deve ser feita varrição caso haja necessidade • Devem Manter as lixeiras travadas. • Ter o devido cuidado para não quebrar as lixeiras. • Os funcionários destinados para o serviço de coleta devem estar devidamente identificados com os EPI devidamente identificados a(A serviço da prefeitura Municipal de Hulha Negra) • Caminhão compactador identificado a serviço da prefeitura de Hulha Negra • Caixa de chorume deve estar intacta • Prensa deve estar | 61 ton | Tonelada | R\$ 576,99 | R\$ 35.196,39 |



| | | | | |
|--|--|--|--|----------------|
| funcionando perfeitamente | | | | |
| <ul style="list-style-type: none">• Cuidar para não derramar resíduos nas vias publicas no recolhimento dos sacos de lixo e se derramar deve fazer a varrição dos mesmos• Sistema de som no caminhão para informar o inicio da coleta ,gravação do áudio será disponibilizado pela secretaria responsável . | | | | |
| Total Mensal | | | | R\$ 35.196,39 |
| Total Anual | | | | R\$ 422.356,68 |

5 – MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

A Secretaria de Obras indicará servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato.

Fiscal: Verediane Domingues Caldeira

Substituto: Jose Amadeus Meneses

6 - ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

Estima-se para a contratação almejada o valor total de R\$ 35.196,39

| Item | Descrição | Valor Estimado Mensal (R\$) |
|---------------------------|---|-----------------------------|
| Combustível | Consumo médio por rota de coleta (diesel) | 4.500,00 |
| Despesas com Veículos | Manutenção, peças e depreciação | 3.200,00 |
| Mão de Obra | Motoristas e coletores (salários, encargos) | 22.000,00 |
| EPs e Uniformes | Aquisição e reposição periódica | 1.500,00 |
| Administração e Logística | Coordenação operacional, seguros | 3.996,39 |
| Total Estimado Mensal | | R\$ 35.196,39 |

Vislumbra-se que tal valor é compatível com o praticado pelo mercado correspondente, observando-se a pesquisa de preços no licitacon.

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta é a contratação de empresa especializada para coleta e destinação de resíduos sólidos ate o aterro sanitário Regular contratado pela prefeitura Municipal de Hulha Negra . A adminitração visa a urgência da contratação uma vez que não possuímos no quadro mão de obra suficiente para a coleta urbana e rural também se justifica pelo alto custo de manutenção apresentada no relatório em anexo do caminhão HOE2113. VISANDO manter a cidade limpa assim evitando prejuízos , possíveis doenças , e garantindo o bem estar dos munícipes.

8- JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Em vista disto, o princípio do parcelamento não deverá ser aplicado à presente contratação, tendo em vista que eventual divisão do objeto geraria perda de economia de escala e causaria inviabilidade técnica, pois geraria maior trabalho de fiscalização contratual frente à falta de padronização e uniformização.

9- RESULTADOS PRETENDIDOS

- 9.1.Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município.
- 9.2.Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.
- 9.3.A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.
- 9.4 A contratação pretende manter a cidade limpa com a coleta, transporte e destinação correta dos resíduos sólidos domiciliares gerados pela população, garantindo a saúde pública, pois a falta da coleta de lixo pode causar a proliferação de insetos, roedores e demais animais transmissores de doenças, contribuindo para o descontrole da estrutura epidemiológica da comunidade. Ademais, visa atender a legislação vigente que trata sobre o tema de saneamento básico e redução do impacto ambiental.
- 9.5.Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.
- 9.6A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.
- 9.7.Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para o Município, garantindo o tratamento isonômico entre os licitantes e promovendo a justa competição.

9.8. Almeja-se, ainda, evitar a contratação com sobrepreço, com preço manifestamente inexequível ou superfaturamento na execução do contrato.

9.10 Além disso, a contratação decorrente deste processo exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, visando a racionalização e otimização do uso dos recursos e a redução dos impactos ambientais.

10- PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

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

A Secretaria de Obras indicará servidores para atuarem como fiscal do contrato.

Fiscal: Verediane Domingues Caldeira

Substituto: Jose Amadeus Meneses

11- CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição/operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

12- POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1. Se a contratação não for concretizada, o impacto ambiental causado pela interrupção do serviço será enorme com a contaminação do solo e de rios pelo acúmulo de resíduos domiciliares gerados e descartados de forma irregular no município.

12.2.A contratação da coleta domiciliar se justifica pelo impacto que advirá de uma interrupção do serviço, com contaminação de solo e cursos de água corrente, pelo acúmulo de resíduos domiciliares gerados e descartados de forma irregular nas vias do Município.

12.3.O serviço de coleta manual domiciliar, seu transporte até o local de transbordo se dá de forma estanque, em veículos que recebem os volumes e os compactam, não gerando qualquer exposição ou dano ao ambiente, em função de não haver contato deste resíduo com seres humanos ou permanência continuada de exposição a céu aberto.

12.4. Dessa forma, o processo de coleta e transporte, ao qual se vincula esta contratação, cumpre a função determinada ao poder público, pelo Art. 28 da Lei 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos,

que torna o resíduo devidamente acondicionado pelo munícipe e disposto corretamente à coleta, como responsabilidade do Poder Público.

| IMPACTO AMBIENTAL | MEDIDA DE TRATAMENTO |
|---|--|
| Descarte de resíduos sólidos (lixo em geral). | A contratada deverá orientar seus empregados quanto à forma ambientalmente adequada do descarte dos resíduos sólidos . |
| Etc. | |

13- DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Local e data.

Local e data.

Hulha Negra RS, 15 de ABRIL de 2025.

Moizes Luiz de Abreu
SMOGS
Matrícula 2668-3

SMORS

MOIZES LUIZ DE ABREU



Funcionário Responsável

Verediane Domingues

VIABILIDADE DECLARADA PELA AUTORIDADE SUPERIOR:

PREFEITO