

TERMO DE REFERÊNCIA

1.0 - DO OBJETO

1.1 - O objeto consiste na Contratação de empresa especializada para o recebimento e disposição final de resíduos sólidos urbanos Classe II A e B conforme NBR 10.004 da ABNT, do município de Santa Filomena-PE.

2.0 - DA JUSTIFICATIVA

2.1 - A presente contratação justifica devido o atual destino dos resíduos sólidos do município de Santa Filomena-PE ainda não está de acordo com as exigências da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305 de 02 de Agosto de 2010) e seu Decreto Regulamentador nº 7.404 de 23 de Dezembro de 2010, além da necessidade cada vez mais emergente de se abrir novas áreas para destinação, levando-se em conta a impossibilidade do município de construir e manter um aterro sanitário, devido seu alto custo e a demanda de mão de obra especializada. A disposição final ambientalmente adequada trata-se da técnica de disposição de resíduos sólidos urbanos no aterro sanitário, sem causar danos à saúde pública e ao meio ambiente, minimizando os impactos ambientais, método este que utiliza princípios de engenharia para confinar os resíduos à menor área possível e reduzi-los ao menor volume permissível, baseando-se em técnicas sanitárias de impermeabilização do solo, compactação e cobertura diária das células de rejeitos com terra, incluindo coleta e tratamento de gases e chorume. Com isso, levando em consideração estes aspectos, existe na região próxima ao município de Santa Filomena/PE apenas uma empresa desta tipologia para recebimento de rejeitos sólidos domiciliares, localizada no município de Petrolina/PE, sendo assim opta-se pela inexigibilidade de licitação.

3.0 - DO VALOR ESTIMADO

3.1 - CONSIDERANDO que a cada 2 dias os resíduos sólidos serão encaminhados ao aterro sanitário, temos no final da semana 3 viagens.

Sendo assim o valor estimado pode ser demonstrado da seguinte forma:

Item	Descrição	Valor (R\$/Ton)	Quantidade estimada de geração de resíduos (ton/dia)	Valor diário total estimado (R\$)	Valor Semanal Total Estimado (R\$)	Valor Mensal Total Estimado (R\$)	Valor Anual Total Estimado (R\$)
01	Disposição final de resíduos sólidos do município de Santa Filomena-PE	66,21	3,2	211,87	1483,10	5.932,41	71.188,99

3.2 - O valor da tonelada são os mesmos que estão sendo praticados pelas Prefeituras Municipais circunvizinhas.

3.3 - Vale ressaltar que, nos preços apresentados não está incluído o custo do serviço de transporte dos rejeitos, cuja contratação é de exclusiva responsabilidade do município.

4.0 – INFORMAÇÕES TÉCNICAS

4.1 - Dimensionamento da Geração de Resíduos Sólidos.

4.1.1 - Não havendo dados de série histórica, a geração de resíduos sólidos foi estimada através de taxa de geração per capita, com relação ao número de habitantes do município utilizando os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE e do Plano Intermunicipal de Resíduos Sólidos – PIRS elaborado no ano de 2018.

Conforme o último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), constatou-se que aproximadamente 17% da população do município de Santa Filomena-PE reside na zona urbana e 83% na zona rural.

Para definição do cálculo da geração per capita de resíduos sólidos coletados foi utilizado o número da população urbana e rural atendida com o serviço de coleta de resíduos.

Tomando como base os dados da população total estimada no ano de 2020 do IBGE, que foi de 14.562 habitantes, a população urbana e rural atendida pelo serviço de coleta de resíduos sólidos estimada do município é de 4.350 habitantes.

Com isso levando em consideração o Plano Intermunicipal de Resíduos Sólidos, onde a geração per capita foi de 0,736 (kg/(habxdia)), podemos calcular a taxa de geração diária da seguinte forma:

$$Qd = \frac{(H \times G)}{1000}$$

Onde:

Qd = Geração diária de resíduos (ton/dia)

H = população do Município (hab)

G = taxa de geração diária de resíduos per capita (kg/(hab x dia))

Sendo assim:

Qd: ?

H = 4350 Habitantes, (IBGE)

G = 0,736 (kg/(hab x dia)), (PIRS,2018)

$$Qd = \frac{(4350 \times 0,736)}{1000}$$

$$Qd = 3,20 \text{ ton/dia}$$

Portanto, a geração atual estimada total de resíduos sólidos domiciliares é de **3,20 ton/dia**.

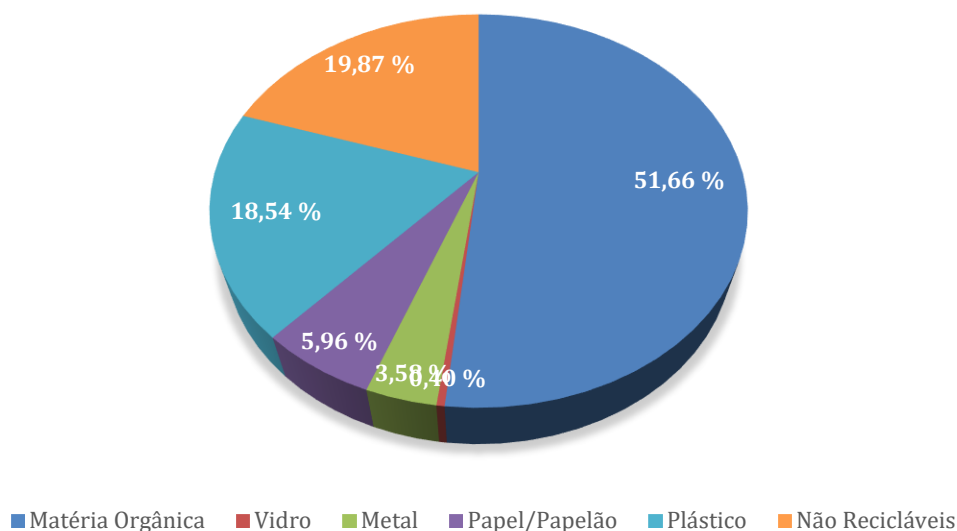
Composição Gravimétrica Dos Resíduos Sólidos Do Município De Santa Filomena-Pe.

Conforme o Plano Intermunicipal de Resíduos Sólidos (PIRS,2018), a composição gravimétrica dos resíduos sólidos do município de Santa Filomena-PE compreende-se da seguinte forma:

Tabela 01: Composição Gravimétrica dos Resíduos Sólidos.

Tipo de Resíduo	Porcentagem (%)
Matéria Orgânica	51,66
Vidro	0,40
Metal	3,58
Papel/Papelão	5,96
Plástico	18,54
Não Recicláveis	19,87

Gráfico 01: Composição Gravimétrica dos Resíduos Sólidos.



Com isso a geração diária detalhada por tipo de resíduos sólidos estimada é de:

Tabela 02: Geração detalhada por tipo de Resíduo.

Tipo de Resíduo	Quantidade Gerada (tonelada)
Matéria Orgânica	1,653
Vidro	0,013
Metal	0,114
Papel/Papelão	0,191

Plástico	0,593
Não Recicláveis	0,636

5.0 - QUANTO AO RECEBIMENTO NA UNIDADE

5.1 - Todos os veículos coletores deverão ser pesados, obrigatoriamente, em balança rodoviária/industrial, com controle de tara, mediante a utilização de tickets, aferida periodicamente pelo Inmetro ou órgão competente.

5.2 - As medições deste item serão realizadas ao final do mês, por tonelada de resíduo coletados e transportados até a unidade de tratamento, multiplicados pelo preço unitário proposto pela Contratada.

6.0 – DO PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL

6.1 - O prazo de vigência da presente contratação será de 12 (doze) meses contados a partir da data de assinatura do contrato, podendo ser prorrogado, a critério da Contratante nos termos do art. 57 da Lei 8.666/93 e alterações posteriores.

7.0 – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

7.1 - As despesas decorrentes da presente contratação serão provenientes de recursos próprios do município, na seguinte dotação orçamentária:

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO E INFRAESTRUTURA

Unidade Orçamentária: 02.01.04

Projeto/Atividade: 2040

Elemento de Despesa: 3.3.90.39.00

Ficha: 284

8.0 – DA FORMA DE PAGAMENTO

8.1 – Para a efetivação do pagamento dos serviços ora contratados, todos os veículos coletores deverão ser pesados, obrigatoriamente, em balança rodoviária/industrial, com controle de tara, mediante a utilização de tickets, aferida periodicamente pelo Inmetro ou órgão competente. As medições deste item serão realizadas ao final do mês, por tonelada de resíduo coletados e transportados até a unidade de tratamento, multiplicados pelo preço unitário proposto pela Contratada.

Santa Filomena (PE), 30 de setembro de 2021.

Rivaldino Reis de Barros

Secretário Municipal de Administração e Finanças

Pedro da Silva Pimentel Junior

Engenheiro Sanitarista e Ambiental

CREA nº 2416692712