



Estado de Santa Catarina
PREFEITURA MUNICIPAL DE FREI ROGÉRIO

PROCESSO DE LICITAÇÃO Nº 32/2024- P.M.F.R
PREGÃO PRESENCIAL Nº 07/2024
LEI 14.133/2021

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

O presente certame tem por objeto a escolha da proposta mais vantajosa para a aquisição de equipamento mecânico para acondicionamento e transbordo de lixo domiciliar com depósito subterrâneo, com capacidade total mínima de 3.000 (três mil litros), conforme especificações constantes no edital e seus anexos.

2. DAS ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS DO OBJETO

Equipamento mecânico para depósito e transbordo de lixo domiciliar com depósito subterrâneo a serem instalados pelo município de **FREI ROGÉRIO** em pontos a serem definidos e liberados para a instalação pelo próprio município.

Como forma de evitar a oxidação, corrosão e a rápida degradação dos equipamentos, bem como, aumentar a sua vida útil, os equipamentos deverão ser fabricados em aço carbono com pintura antiferrugem, ou em outro material que não sofra oxidação, sendo a espessura da parede do corpo principal do equipamento de no mínimo 2 (dois) mm.

Cada equipamento deverá possuir uma capacidade total mínima de 3.000 (três mil) litros e possuir no mínimo 70% de sua capacidade de armazenamento de resíduos no subsolo.

A parte sobre o solo deverá ser plotada com motivos e desenhos fornecidos pela Prefeitura Municipal.

O equipamento deverá possuir depósito para o armazenamento de chorume, possuindo ainda um sistema de duto que permita a retirada do chorume por equipe especializada sem a necessidade de esvaziar o equipamento.

Deverá possuir um sistema interno de elevação dos resíduos através de plataforma de elevação que possibilite o transbordo do lixo por elevação continuada, sendo este sistema deve estar adaptado para ser acionado por um motor hidráulico que deverá estar instalado no caminhão compactador de coleta do lixo.

Deverá possuir uma tampa para o fechamento do equipamento, sendo que esta tampa deverá possuir sistema de chave e fechadura que evite a retirada dos resíduos por pessoas não autorizadas.

Deverá possuir uma tampa a ser utilizada pela população para entregar voluntaria e diretamente os resíduos no equipamento.



Estado de Santa Catarina
PREFEITURA MUNICIPAL DE FREI ROGÉRIO

3. DAS JUSTIFICATIVAS

SITUAÇÃO ATUAL

A coleta do lixo domiciliar de FREI ROGÉRIO é feita duas vezes por semana por uma empresa terceirizada, que coleta os RSU de casa em casa com um caminhão compactador e os transporta até o aterro sanitário do COINCO – Consórcio Intermunicipal da Região do Contestado, localizado no município de Curitibaanos.

O município não possui coleta seletiva de materiais recicláveis ou programas permanentes de educação ambiental.

PRINCIPAIS DESAFIOS

Os principais desafios em relação a coleta do lixo no município de FREI ROGÉRIO são:

Melhorar a qualidade dos serviços de coleta de lixo, aumentando os dias de coleta semanal para no mínimo 3 vezes por semana.

Impedir que animais de rua, especialmente cachorros, tenham acesso ao lixo, evitando que estes rasguem as sacolas e sacos e espalhem o lixo nas ruas e calçadas.

Regular a atividade de catadores de materiais recicláveis que atuam no município e que invariavelmente ao catar os materiais recicláveis, espalham o restante do lixo nos pontos de coleta.

Melhorar a limpeza urbana do município para oferecer a projetos de turismo uma cidade mais limpa, bonita e moderna.

Melhorar a coleta do lixo nas comunidades do interior do município, ampliando os dias de coleta e evitando o acúmulo de lixo em lixeiras e terrenos.

Implantar a coleta seletiva de materiais recicláveis e projetos de educação ambiental conforme determina a Lei 12.305/2020.

Reduzir custos da gestão dos resíduos sólidos urbanos, em especial, o custo do transporte do lixo até o aterro sanitário.

CONSIDERAÇÕES:

Considerando que o município de FREI ROGÉRIO gera e destina ao aterro sanitário do COINCO em torno de 20 toneladas de lixo domiciliar por mês.

Considerando que a coleta de lixo é feita 2 vezes por semana e em média 8 vezes por mês, cada viagem para a coleta de lixo no município de FREI ROGÉRIO recolhe e transporta em média 2,5 toneladas de lixo.

Considerando que o caminhão da empresa contratada para coletar e transportar o lixo tem capacidade para 10 toneladas, podemos afirmar que esse veículo opera com apenas 25% de sua capacidade de carga.

Considerando que o lixo de FREI ROGÉRIO precisa ser levado ao aterro sanitário do COINCO, que fica situado a uma distância de aproximadamente 35 km do centro do município.

Considerando que um dos principais fatores de composição do custo dos serviços de coleta é a km rodado para a coleta e transporte do lixo.

Considerando que o Município de FREI ROGÉRIO tem especial preocupação com os atuais custos com a gestão dos Resíduos Sólido Urbanos, bem como, com o possível aumento desses custos no futuro.

E, considerando os desafios abaixo mencionados, o MUNICÍPIO DE FREI ROGÉRIO decidiu implantar um novo sistema de coleta de lixo domiciliar para melhor atender aos seus munícipes.



Estado de Santa Catarina
PREFEITURA MUNICIPAL DE FREI ROGÉRIO

NOVA COLETA DE COLETA DE LIXO PORTA A PORTA NO MUNICÍPIO DE FREI ROGÉRIO

Levando em consideração as razões acima, com o objetivo de melhorar os serviços e reduzir custos, o município de FREI ROGÉRIO decidiu implantar um sistema de coleta de lixo domiciliar porta a porta que permite recolher regularmente e acumular grandes quantidade de resíduos em sistema que utiliza equipamentos de transbordo com grande capacidade de armazenamento de lixo.

SISTEMA DE TRANSBORDO

Para colocar em prática o novo modelo de coleta de lixo de FREI ROGÉRIO, a Prefeitura Municipal optou por adquirir um equipamento de transbordo de lixo com depósito subterrâneo com grande capacidade de armazenamento de lixo.

As principais características desse equipamento são:

Segurança ambiental:

É um equipamento com seu depósito totalmente vedado, impedindo infiltração de água ou vazamento de líquidos, gerando a segurança ambiental necessária ao manejo de lixo.

Isolamento total dos resíduos:

Por ser estanque e possuir tampa com chave que somente pode ser aberta pelos operadores da coleta de lixo, este equipamento impede o acesso de catadores de materiais recicláveis aos resíduos, além de impedir também que animais de rua, insetos e roedores tenham também acesso ao lixo armazenado.

Segurança e praticidade operacional:

É um equipamento de fácil operação e totalmente seguro, pois o lixo será descarregado e colocado no caminhão de coleta com ele parado, melhorando as condições de trabalho e a segurança operacional dos operadores da coleta.

Operação de descarga rápida e prática:

A descarga é feita através do acionamento de um sistema de descarga acionado por um motor hidráulico instalado no caminhão de coleta. Este sistema permite uma descarga por elevação continuada dos resíduos, fator de rapidez e praticidade na operação de descarga para o transbordo dos resíduos do equipamento para o caminhão de coleta.

Grande capacidade de armazenamento:

Uma das grandes vantagens desse equipamento é devido ao seu modelo construtivo e de instalação, a grande capacidade de armazenamento de lixo em cada equipamento, que chega a 3 m³ ou 1 tonelada.

Depósito principal no subsolo:

Por possuir mais de 70% da sua capacidade de armazenamento no subsolo, este equipamento diferencia-se armazenando grande quantidade de resíduos ocupando um pequeno espaço de superfície.

Inviolabilidade:

Por possuir tampa com chave o equipamento torna-se inviolável para pessoas não autorizadas.



Estado de Santa Catarina
PREFEITURA MUNICIPAL DE FREI ROGÉRIO

Baixo impacto de vizinhança:

É um equipamento moderno, bonito, pois é plotado com mensagens de educação ambiental, não permite a proliferação de vetores e a exalação de mal cheiro, não tendo impacto negativo de vizinhança.

Centralidade de implantação:

Devido a sua forma construtiva e a possibilidade de ser instalado em qualquer local do município, o equipamento pode ser instalado de forma concentrada em locais especialmente destinados ao transbordo do lixo, evitando que o caminhão de coleta de lixo tenha que passar de rua em rua para coletar os resíduos nos pontos de coleta do município.

CONSEQUÊNCIAS POSITIVAS

A utilização dos equipamentos para transbordo do lixo domiciliar com depósito subterrâneo irá ter as seguintes consequências positivas no município de FREI ROGÉRIO:

Substituição do caminhão de coleta porta a porta por um veículo de pequeno porte para realizar a coleta diária / semanal do lixo domiciliar no centro e no interior do município, gerando ganhos operacionais e de redução de custos.

Equipe de coleta do próprio município:

FREI ROGÉRIO é um município de pequeno porte e a geração de empregos é um grande desafio. Com a implantação do projeto será possível contratar a equipe de coleta de lixo junto a moradores locais, gerando emprego e movimento econômico no município.

Coleta de lixo comum e materiais recicláveis numa mesma coleta:

Com a implantação do projeto a coleta do lixo e dos materiais recicláveis será feita em uma única operação pelo veículo de pequeno porte, sendo implantada de forma mais econômica a coleta seletiva dos materiais recicláveis. Nessa operação os materiais recicláveis são levados para um galpão de triagem a ser definido pelo município e o lixo comum será depositado nos equipamentos de transbordo, de onde aguardarão para serem levados para o aterro sanitário.

Aumento dos dias de coleta de lixo na semana:

Com a implantação da coleta com uma equipe local, esta equipe passará a atuar exclusivamente no município de FREI ROGÉRIO, permitindo aumentar no mínimo para 3 vezes semanais os dias de coleta de lixo, que como vimos, também será de coleta seletiva.

Envolvimento da população:

Com o aumento dos dias de coleta e da qualidade dos serviços, além dos projetos de educação ambiental para a correta separação do lixo, a população terá um maior envolvimento na gestão dos RSU de FREI ROGÉRIO.

Melhora da limpeza urbana:

Ter uma equipe atuando com exclusividade na coleta de lixo do município de FREI ROGÉRIO é a melhor forma de melhorar a limpeza urbana como um todo.

Aumento da qualidade de vida:

Mais coleta, mais reciclagem, mais limpeza urbana, melhor qualidade de vida para os nossos munícipes.

RESULTADOS DA IMPLANTAÇÃO



Estado de Santa Catarina
PREFEITURA MUNICIPAL DE FREI ROGÉRIO

Os principais resultados diretos e indiretos da mudança do sistema de coleta de lixo em FREI ROGÉRIO são:

Implantação da coleta seletiva com o aumento do recolhimento e reciclagem de materiais recicláveis.

Consequente redução do lixo destinado ao aterro sanitário.

Consequente redução de custos com a gestão geral dos RSU.

Geração de empregos no município na área de coleta do lixo, coleta seletiva e triagem de materiais recicláveis.

Educação ambiental permanente com consequente conscientização da população atual e futura.

Cidade mais limpa, bonita e moderna.

JUSTIFICATIVA:

As razões acima justificam técnica, ambiental e economicamente a implantação do projeto e consequente aquisição dos equipamentos de transbordo de lixo domiciliar com depósito subterrâneo conforme descrito no Termo de Referência.

CONCLUSÃO:

Concluimos que o projeto e a aquisição dos equipamentos descritos no Termo de Referência são necessários para mudar, melhorar, tornar mais eficiente, reduzir custos e tornar mais moderno o sistema de coleta de lixo e limpeza urbana do município de FREI ROGÉRIO.

3.1. Da Quantidade Demandada

ITEM	QUANT	DESCRIÇÃO	Valor Unit. R\$	Valor Total R\$
01	02	DEPÓSITO SUBTERRÂNEO PARA LIXO DOMICILIAR: equipamento mecânico para acondicionamento e transbordo de lixo domiciliar com depósito subterrâneo, com capacidade total mínima de 3.000 (três mil litros), fabricado em aço carbono ou outro material adequando à finalidade, com pintura antiferrugem, com depósito e sistema de retirada do chorume, com sistema mecânico de elevação para a retirada dos resíduos adaptado para ser acionado por caminhão compactador de coleta de lixo, com uma tampa de fechamento do equipamento com chave para travamento e uma tampa para depósito dos resíduos a serem entregues pela população, tendo cada equipamento que ser entregue devidamente plotado com motivos e arte aprovada pela Administração Municipal.	45.000,00	90.000,00
TOTAL ESTIMADO R\$				90.000,00

4. LOCAL, PRAZO DE ENTREGA DO OBJETO

Os equipamentos serão instalados no perímetro urbano de Frei Rogério o local exato será Rua Adolfo Soletti, 750 – Centro – CEP 89.530-000 – Frei Rogério – Santa Catarina
Fone: (49) 3257-0000 – CNPJ: 01.616.039/0001-09



Estado de Santa Catarina
PREFEITURA MUNICIPAL DE FREI ROGÉRIO

definido pela administração municipal e deverá atender às especificações.

A instalação dos equipamentos será feita de forma compartilhada entre a licitante vencedora e a Prefeitura Municipal (Fornecimento de máquina).

O prazo de entrega dos bens é de 30 dias úteis, contados do recebimento da ordem de entrega do objeto.

5. DAS RESPONSABILIDADES

Da instalação e funcionamento do objeto:

Responsabilidades da CONTRATANTE:

- a) Definição dos locais onde serão instalados cada equipamento;
- b) Liberação administrativa e ambiental de cada local de instalação;
- c) Estudo de mapa urbano do local de instalação verificando a existência de redes de água, esgoto, pluvial, telefone, internet, gás, energia e afins;
- d) Organização e sinalização do trânsito no momento da execução dos serviços de instalação;
- e) Remoção de terra e entulhos derivados do processo de instalação;
- f) Definição do layout da plotagem de cada equipamento;
- g) Perfuração do poço de instalação;

Responsabilidades da CONTRATADA:

- a) Elaboração de projeto técnico para a instalação de cada equipamento, projeto operacional, projeto de educação ambiental, projeto de controle de qualidade operacional, projeto de objetivos e metas e projeto de implantação continuada;
- b) Transporte dos equipamentos da fábrica até os locais de instalação no Município;
- c) Instalação do equipamento;
- d) Ancoragem do equipamento;
- e) Plotagem final de cada equipamento;
- f) Entrega técnica;
- g) Treinamento da equipe de recolhimento/coleta;
- h) Limpeza, manutenção preventiva e corretiva e substituição de equipamentos se necessário;

6. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

Os responsáveis pela fiscalização e acompanhamento do processo são:

Secretaria de Turismo e Cultura: **Itamir Gasparini**

Dentre as responsabilidades do(s) fiscal(is) está a necessidade de anotar, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, inclusive quando de seu fiel cumprimento, determinando o que for necessário para a regularização de eventuais faltas ou defeitos observados.

O objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Edital e na proposta, devendo ser substituído no prazo estabelecido pelo fiscal da contratação, a contar da notificação da CONTRATADA, às suas



Estado de Santa Catarina
PREFEITURA MUNICIPAL DE FREI ROGÉRIO

custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7. DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA

As despesas decorrentes desta licitação serão custeadas através de recursos próprios do município, por conta do orçamento do exercício financeiro de 2024.

Entidade – Prefeitura Municipal de Frei Rogério
05.001 – Secretaria de Obras e Serviços Públicos
2.050 – Manutenção dos Serviços de Utilidade Pública
58 – 4.4.90.00.00.00.00. – 1.500.000.1100.00

8. INFORMAÇÕES

E-mail: compras@freirogerio.sc.gov.br Telefone: (49) 3257-0000 Site:
www.freirogerio.sc.gov.br

Aprovação do Termo de Referência:

Gilmar Carlos Fertig
Secretário de Administração
e Finanças