

## RELATO DE AÇÕES A SEREM TOMADAS QUANTO AO RELATÓRIO VISITA AGESAN

Vão relatados, abaixo, as ações a serem tomadas até o vencimento do prazo de 365 dias, que nos foi dado para ajustamento das não conformidades, e informamos que o relatório, com fotos dos ajustes, será enviado a AGESAN no final do prazo.

### NÃO CONFORMIDADE 1

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	COLETA
1	2.7	CONSTATAÇÃO	O veículo coletor para a coleta seletiva não dispõe de tanque com água e sabão para higienização dos operadores.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	O veículo coletor para a coleta seletiva não dispõe de tanque com água e sabão para higienização dos operadores.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Resolução CSR n. 008/2021

1) Será notificada a empresa terceirizada a cumprir a exigência até 15/11/2024;

### NÃO CONFORMIDADE 2

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	COLETA
2	2.7	CONSTATAÇÃO	No momento da fiscalização, foi constatado que o veículo coletor não possui sistema compactador, logo, conforme NR-38, sua plataforma operacional está sendo utilizado em desacordo com esta Norma.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	A plataforma operacional somente pode ser utilizada em veículos coletores compactadores.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	NR 38 - Segurança e Saúde no trabalho nas atividades de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

### 2) CONTESTAÇÃO

Em relação ao caminhão compactador, não está sendo utilizado pois no processo licitatório, foi estipulado que devido a pequena quantidade de resíduos coletados dentro do município, definiu-se junto ao gestor a utilização de caminhões com carroceria de madeira aberta, que atenda às necessidades da coleta e aprovado pelo TCE/RS, em relação a plataforma é utilizada como uma adaptação para melhoria no processo de coleta e bem estar do coletor, e a utilização da mesma estava prevista em edital, e a NR 38 foi editada após nosso licitatório e contratação (anexo Projeto Básico licitado);

### NÃO CONFORMIDADE 3

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	COLETA
3	2.8	CONSTATAÇÃO	O veículo coletor da coleta seletiva não possui identificação quanto a tipologia de resíduo transportado e telefones para contato.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Veículos coletores sem identificação quanto a tipologia do resíduo e telefone para contato.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Resolução CSR n. 008/2021

3) Será notificada a empresa terceirizada a cumprir a exigência até 15/11/2024;

### NÃO CONFORMIDADE 4

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	DESTINAÇÃO FINAL
4	-	CONSTATAÇÃO	O contenedor de rejeitos para transporte até destinação final não possui estanqueidade.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Falta de conservação e manutenção preventiva de equipamentos/unidades
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Resolução CSR n. 008/2021

4) Será notificada a empresa terceirizada a cumprir a exigência até 15/11/2024;

## NÃO CONFORMIDADE 5

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	GERAL
5	-	CONSTATAÇÃO	Não preencher os dados anuais do SNIS.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Ausência de preenchimento dos dados anuais SNIS
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Resolução CSR n. 008/2021

### 5) CONTESTAÇÃO

Nova Roma do Sul, desde o ano referência 2008, tem preenchido regularmente as informações do SNIS (anexo Atestado Regularidade 2023, ano referência 2022). Inclusive ano referência 2023 está sendo preenchido até 30/08/2024;

## NÃO CONFORMIDADE 6

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	TRIAGEM
6	3.1	CONSTATAÇÃO	Não encaminhar à Agesan-RS comprovação de treinamento e capacitação dos operadores da central de triagem.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Equipe de triagem sem treinamento/formação/capacitação
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Resolução CSR n. 008/2021

6) Será notificada a empresa terceirizada a enviar relatos com fotos, a fim de cumprir a exigência até a data de 15/11/2024;

## NÃO CONFORMIDADE 7

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	TRIAGEM
7	2.11	CONSTATAÇÃO	Não encaminhado à Agesan a Licença de Operação vigente da unidade.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Unidade sem licenciamento ambiental vigente.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Resolução CSR n. 008/2021

### 7) CONTESTAÇÃO

A Unidade está devidamente licenciada, Central de triagem e o transbordo, anexo LO vigente;

## NÃO CONFORMIDADE 8

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	RESÍDUOS DE SERVIÇOS DA SAÚDE (RSS)
8	3.23	CONSTATAÇÃO	Unidade de armazenamento temporário de RSS não possui placa de identificação do local.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Unidade de armazenamento temporário sem placa de identificação
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Resolução CSR n. 008/2021

8) Será ajustado com secretário da saúde para regularização até 30 de outubro;

## NÃO CONFORMIDADE 9

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	RESÍDUOS DE SERVIÇOS DA SAÚDE (RSS)
9	-	CONSTATAÇÃO	Os contentores de armazenamento temporário de RSS não possuem identificação de tipologia de resíduo armazenado e empresa prestadora de serviço responsável.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Armazenamento inadequado de resíduos.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Resolução CSR n. 008/2021

9) Comunicar a Seresa (prestadora de serviços de saúde) para adaptação, falar com secretário da saúde, ajustar até 30 de outubro;

## NÃO CONFORMIDADE 10

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	TRIAGEM
10	-	CONSTATAÇÃO	Não encaminhar à Agesan-RS o relatório anual quantitativo de rejeitos da triagem encaminhados para destinação final.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Ausência de controle quantitativo de resíduos sólidos.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Informação necessária para preenchimento do SNIS.

10) Será notificada a empresa terceirizada a cumprir a exigência até 15/11/2024 sendo que não sabíamos da exigência, no SNIS é feito por estimativa por amostragem 1mes/ano já que não possuímos balança de caminhão própria;

## NÃO CONFORMIDADE 11

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	TRIAGEM
11	-	CONSTATAÇÃO	Não encaminhar à Agesan-RS o relatório anual quantitativo de reciclados da triagem.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Ausência de controle quantitativo de resíduos sólidos.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Informação necessária para preenchimento do SNIS.

11) Será notificada a empresa terceirizada a cumprir a exigência até 15/11/2024, embora não soubéssemos da mesma. No SNIS feito pelas notas das vendas do ano referência;

## NÃO CONFORMIDADE 12

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	DESTINAÇÃO FINAL
12	-	CONSTATAÇÃO	Não encaminhar à Agesan-RS o relatório anual quantitativo de rejeitos encaminhados para destinação final.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Ausência de controle quantitativo de resíduos sólidos.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Informação necessária para preenchimento do SNIS.

12) Será providenciado envio, embora não soubéssemos da mesma. Consta no SNIS ano referência 2022 de acordo com notas da Dartora e recebimento do Aterro Sanitário Meioeste;

### NÃO CONFORMIDADE 13

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	ÁREA DE DESCARTE DE PODAS
13	-	CONSTATAÇÃO	Não encaminhado à Agesan-RS a Licença de Operação vigente da unidade.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Unidade sem licenciamento ambiental vigente.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Resolução CSR n. 008/2021

13) O município não possui local destinado e com LO, mas será providenciado até o final do prazo estipulado e sua respectiva licença;

### NÃO CONFORMIDADE 14

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	TRIAGEM
14	-	CONSTATAÇÃO	No momento da fiscalização, não foi constatado sistema preventivo de controle de pragas e vetores urbanos.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Ausência de sistema preventivo de controle de pragas e vetores urbanos.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Resolução CSR n. 008/2021

14) Será notificada a empresa terceirizada a enviar relatos com fotos, a fim de cumprir a exigência até a data de 15/11/2024;

### NÃO CONFORMIDADE 15

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	COLETA
15	-	CONSTATAÇÃO	O veículo coletor de resíduos sólidos domiciliares não possui sistema contentor de chorume.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Ausência de sistema coletor de chorume instalado no veículo coletor.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Resolução CSR n. 008/2021

15) Será notificada a empresa terceirizada a enviar relatos com fotos, a fim de cumprir a exigência até a data de 15/11/2024;

### NÃO CONFORMIDADE 16

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	DESTINAÇÃO FINAL
16	-	CONSTATAÇÃO	Não encaminhado à Agesan-RS o contrato ou vínculo formal entre o Titular ou o prestador de serviço e a empresa responsável pela destinação final dos rejeitos oriundos do sistema de manejo de resíduos sólidos de Nova Roma do Sul
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Ausência de vínculo formal entre o Titular ou o prestador de serviço
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	

### 16) CONTESTAÇÃO

Destinação final, município possui vínculo com a empresa de transporte e a mesma apresenta a LO e NFs de destinação final, encaminhados vínculos com as terceirizadas em 20/08/2024 e serão encaminhadas as LOs das empresas de transporte e da destinação final;

## NÃO CONFORMIDADE 17

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	TRIAGEM
17	-	CONSTATAÇÃO	Ausência de placa de licenciamento ambiental instalada.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Unidade sem placa de licenciamento ambiental vigente.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	

17) Placa de licenciamento será providenciada até 30/10/2024 pelo município;

## NÃO CONFORMIDADE 18

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	TRIAGEM
18	-	CONSTATAÇÃO	Ausência de balança de pesagem de veículos na unidade.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Ausência de balança de pesagem de veículos na unidade.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	

### 18) CONTESTAÇÃO

Balança de pesagem para caminhão possui um custo elevado e é inviável economicamente para o município devido o volume de resíduos, inclusive serviço de coleta, transporte e destinação final está sendo regionalizado via consórcio para evitarmos este problema.

Avaliadores do relatório da AGESAN

Eng. Antônio Silva Nora –responsável Departamento Projetos

Eng. Agr. Neusa Panazzolo – Diretora de Meio Ambiente

Validado pelo Gestor PREFEITO MUNICIPAL DOUGLAS FAVERO PASUCH

**PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ROMA DO SUL**

# **Anexo I – Projeto Básico**

## **COLETA CONVENCIONAL, SELETIVA E TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES**



## 1. INTRODUÇÃO

A Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos (SMOSU) de Nova Roma do Sul é o órgão que tem a atribuição legal de realizar a gestão pública e ambiental dos resíduos orgânicos e seletivos.

As especificações abordadas neste documento tiveram como objetivo estabelecer diretrizes para orientação de instituições interessadas em participar do processo licitatório para contratação dos serviços de coleta orgânica e seletiva de resíduos sólidos domiciliares.

Todos os parâmetros, fórmulas e teorias aplicadas nesse trabalho foram buscadas, principalmente junto ao manual de Orientação Técnica Serviços de Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares, desenvolvido pela direção de controle e fiscalização supervisão de auditoria municipal do Tribunal de Contas do Estado – RS (2017 e 2019 2ª Edição).

A fim de determinar a composição dos custos, o presente memorial visou contemplar todas as atividades necessárias na elaboração do termo de referência (Projeto Básico) e planilha de custos que darão suporte na elaboração do edital para contratação de empresa responsável para a prestação de serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares, coleta seletiva do município de Nova Roma do Sul/RS. Dessa forma, seguem, na sequência, as atividades necessárias e realizadas:

- 1) Coleta de resíduos sólidos domiciliares até Transbordo Municipal**
- 2) Coleta seletiva de resíduos domiciliares até Transbordo Municipal**

Os serviços realizados contemplaram para as duas coletas o seguinte:

- a) elaboração de termo de referência (Projeto Básico), com a descrição de todas as atividades desenvolvidas na coleta dos resíduos sólidos;
- b) levantamento dos roteiros a serem realizados na coleta, determinando a quilometragem, horários, dias da semana, bem como número e porte de veículos e equipamentos necessários;
- c) determinação do número de horas e funcionários necessários para coleta e supervisão dos serviços realizados;
- d) levantamento dos EPIs e uniformes necessários para a equipe de trabalho, bem como a sua durabilidade e qualidade;



- e) levantamento das exigências necessárias de qualificação técnica da empresa a ser contratada;
- f) determinação dos quantitativos e custos dos veículos, equipamentos e ferramentas;
- h) elaboração do BDI (bonificações e despesas indiretas) aplicado sobre os custos diretos;
- i) elaboração da planilha de custos com base nos dados levantados.

Foram tecnicamente apurados cada um dos itens destacados e foi embasada na “Orientação Técnica de Serviços de Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares” emitida pelo TCE/RS.

A remuneração por preço fixo é a mais adequada a municípios de menor porte, onde não há uma balança confiável para a pesagem permanente dos resíduos, onde a frequência de coleta e os percursos são reduzidos, e a população local é um fiscal permanente da efetividade da prestação dos serviços e devido a quantidade de resíduos coletados podendo ser veículos diferenciados. Ficando a critério do gestor a utilização dos veículos e equipamentos a serem utilizados.

## **2. OBJETIVO**

O sistema de coleta orgânica e seletiva a ser contratado compreende um conjunto de operações que se inicia na disposição dos resíduos sólidos domiciliares pelos munícipes, em recipientes adequados para tal armazenagem provisória.

Constitui objeto destas especificações técnicas, a contratação de empresa para prestação de serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos e seletivos, com a utilização de caminhões com abertura traseira para a coleta de resíduos sólidos e seletivos.

Esses equipamentos da coleta de resíduos orgânicos deverão ser estanques e ter compartimento de no mínimo 90 litros para armazenamento dos líquidos gerados pela compactação (chorume).

A coleta dos resíduos orgânicos, depositados em lixeiras próprias e na sua ausência, junto ao passeio público, deverá ser realizada por veículos coletores equipados com dispositivos de compactação mecânica, com plataforma de carregamento traseira e basculamento mecânico à descarga. Através de prensa



hidráulica, os resíduos sólidos são compactados no interior do compartimento de carga, de forma a reduzir seu volume. Quanto à coleta dos seletivos depositados em lixeiras próprias e na sua ausência, junto ao passeio público.

Os serviços que constituem o objeto desta licitação deverão ser executados em estrita observância ao manejo de resíduos sólidos gerados no município, manejo este citado no Plano Municipal de Saneamento Básico e com observância do projeto básico aqui apresentado, atendendo as especificações e demais elementos técnicos constantes deste documento.

Diante disso, foi realizado um planejamento detalhado, buscando um diagnóstico para identificar a quantidade de ton/dia de lixo orgânico, o número e a extensão dos roteiros de coleta (km), o tempo de coleta de cada roteiro e a frequência de coleta de cada setor.

Portanto, através de um mapeamento dos roteiros, foi determinado o percurso e a frequência de coleta. Com isso, chegaram-se as quantidades necessárias de veículos e de mão de obra.

### **3. COLETA DE RESÍDUOS ORGÂNICOS**

Estes serviços compreendem um conjunto de operações que se inicia na disposição dos resíduos sólidos domiciliares pelos munícipes, em locais e recipientes adequados para tal armazenamento provisório.

A coleta dos resíduos orgânicos, depositados em lixeiras próprias e na sua ausência, junto ao passeio público, deverá ser realizada por veículos coletores equipados com dispositivos de compactação mecânica, com plataforma de carregamento traseira e basculamento mecânico à descarga. Através de prensa hidráulica, os resíduos sólidos são compactados no interior do compartimento de carga, de forma a reduzir seu volume.

Diante disso, foi realizado um diagnóstico para identificar a quantidade de ton/dia de lixo orgânico, o número e a extensão dos roteiros de coleta (km), o tempo de coleta de cada roteiro e a frequência de coleta de cada setor.

Na ausência de dados fidedignos sobre a quantidade, em peso, de resíduos gerados no município, a geração de resíduos pode ser estimada a partir da taxa de geração *per capita* de resíduos e da população total do município. Para tanto, é importante considerar que a taxa de geração *per capita* se relaciona



diretamente com o tamanho do município. Essa proporcionalidade se deve ao fato de a urbanização exigir maior concentração e disponibilidade de bens e serviços.

A partir de dados de pesagem fornecidos pela Companhia Riograndense de Valorização de Resíduos, CRVR, responsável pelo gerenciamento de quatro dos maiores aterros sanitários no Estado do Rio Grande do Sul, e também de dados de contratos cadastrados no LicitaCon, definiram-se faixas para a taxa de geração per capita diária de resíduos em função do tamanho da população.

A **Tabela 1** correlaciona a população do município  $H$  (hab) com a taxa de geração *per capita* diária de resíduos domiciliares  $G$  (kg/hab.dia) obtida com base nos dados analisados.

**Tabela 1 – Taxa de geração *per capita* de resíduos.**

População $H$ (habitantes)	Geração <i>per capita</i> diária de resíduos $G$ [kg/(hab.dia)]
< 1.500	0,2 a 0,3
De 1.500 a 7.000	0,3 a 0,4
De 7.000 a 30.000	0,4 a 0,5
De 30.000 a 100.000	0,5 a 0,6
De 100.000 a 200.000	0,6 a 0,7
De 200.000 a 300.000	0,7 a 0,8
De 300.000 a 500.000	0,8 a 0,9
De 500.000 a 800.000	0,9 a 1,0

**Fonte:** Dados obtidos junto à CRVR e ao LicitaCon.

Ressalta-se que esses limites não são rígidos, mas referências de apoio passíveis de divergências quando confrontados com os índices verificados *in loco*, o que poderá ocorrer em razão de fatores tais como a vocação do município (turística, urbana, industrial ou rural), nível de desenvolvimento econômico, renda per capita, entre outras heterogeneidades regionais.

Para a determinação e dimensionamento da frota foram considerados fornecidos pelas Orientações técnicas do TCE/RS.

Portanto, através de um mapeamento dos roteiros foi determinado o percurso e a frequência de coleta. Com isso, chegaram-se as quantidades necessárias de veículos e de mão de obra.

A população deverá ser obtida por meio do site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE – e relativa ao ano anterior ao que foi elaborado o



projeto, sendo permitido o uso do próprio censo ou de suas projeções, tomando-se o cuidado para considerar somente a população a ser atendida, de acordo com o projeto.

Segue, na sequência, o detalhamento deste levantamento, considerando dados para o município de Nova Roma do Sul.

Dimensionamento da frota		
Indicador	Unidade	Valor
População (H)	hab	3717
Geração per capita (G)	Kg/hab.dia	0,248
Geração total diária (Qd)	ton/dia	0,92
Geração Mensal	ton	27,61
Número de dias de coleta por semana (Dc)	dia	5,00
Quantitativo diário de coleta (Qc)	ton/dia	1,29
Densidade RSU compactado	Kg/m <sup>3</sup>	500
Tipo de Veículo (1 = toco, 2 = truck)		1
Capacidade do Compactador	m <sup>3</sup>	6
Capacidade nominal de carga (Cc)	ton	3
Número de Cargas por dia (Nc)		0,43
Número total de percursos de coleta por veículo, por dia (Np)		1
Número de veículos da Frota (F)		0,43

### 3.1. TIPO DE VEÍCULO DE COLETA

São vários os tipos de veículos que podem ser utilizados na coleta, incluindo:

- caminhões compactadores: podem reduzir em até  $\frac{1}{4}$  o volume inicial dos resíduos coletados, sendo a densidade final no veículo de cerca de 400 a 550 kg/m<sup>3</sup> (UNEP, 2005). De carregamento traseiro, fabricado em aço, com capacidade volumétrica útil que pode variar entre 6 m<sup>3</sup> e 20 m<sup>3</sup>, montado em chassi com PBT compatível (9, 12, 14, 16 e 23t), podendo possuir dispositivo hidráulico para basculamento automático e independente de contêineres plásticos padronizados. Esses tipos de equipamentos destinam-se à coleta de lixo domiciliar, público e comercial, e a descarga deve ocorrer nas estações de transferência, usinas de triagem ou nos aterros sanitários. Por conta do peso próprio e à carga de RSU, esses veículos exigem vias com boas condições de pavimentação, sob pena do aumento dos gastos na manutenção do equipamento;



- caminhões basculantes: veículo sem compactação, onde a carga é vazada por meio do basculamento hidráulico da caçamba. É comumente utilizado na coleta de resíduos públicos (RPU) e no auxílio aos serviços de varrição;
- caminhões com carroceria de madeira aberta: para a coleta de RPU em locais de difícil acesso, como favelas, vilas e logradouros estreitos;
- caminhões baú: veículo sem compactação, é utilizado em comunidades pequenas, com baixa densidade demográfica. Também é empregado em locais íngremes. O volume de sua caçamba pode variar de 4 m<sup>3</sup> a 12 m<sup>3</sup>;
- veículos poliguindastes: tem capacidade para transportar caixas estacionárias cheias. Para grandes volumes de lixo domiciliar, podem ser utilizadas várias caixas compactadoras, com capacidade de 10 m<sup>3</sup> a 30 m<sup>3</sup> de lixo solto;
- outros tipos: veículos utilitários de pequeno e médio porte, ou até veículos com tração animal (carroças).

Os caminhões compactadores possibilitam coletar uma quantidade maior de resíduos, reduzindo os deslocamentos necessários para a descarga, otimizando a operação e aumentando a produtividade da equipe de coleta. Além disso, por serem fechados, os caminhões compactadores são menos expostos a intempéries e a derramamento de resíduos nas vias, portanto para coleta de resíduos orgânicos se faz necessários caminhões compactadores.



Figura Ilustrativa

Cada veículo da coleta orgânica deve, em serviço, carregar duas vassouras e uma pá de concha para recolhimento de detritos que eventualmente venham ser dispostos na via pública, durante a execução dos mesmos.

Na **Tabela 2**, estima-se a capacidade de carga de resíduos admissível para diferentes configurações de equipamento coletor, considerando o volume do coletor e com o PBT.

**Tabela 2 – Limite de carga, em função do PBT, para veículos com compactadores.**

Coletor	Chassis	Peso Compactador	Capacidade de Carga <sup>a</sup>	Peso Total Carregado	Limite PBT	Carga máxima admissível
<b>Toco: PBT &lt; 16 t</b>						
Compactador 8m <sup>3</sup>	6 t	3,7 t	4,0 t	13,7 t	16 t	6,3 t
Compactador 10m <sup>3</sup>	6 t	4,65 t	5,0 t	15,6 t	16 t	5,3 t
Compactador 12m <sup>3</sup>	6 t	4,8 t	6,0 t	16,8 t	16 t	5,2 t
Compactador 15m <sup>3</sup>	6 t	5 t	7,5 t	18,5 t	16 t	5,0 t
<b>Truck: PBT &lt; 23 t</b>						
Compactador 12m <sup>3</sup>	7,5 t	4,8 t	6,0 t	18,3 t	23 t	10,7 t
Compactador 15m <sup>3</sup>	7,5 t	5 t	7,5 t	20,0 t	23 t	10,5 t
Compactador 19m <sup>3</sup>	7,5 t	5,8 t	9,5 t	22,8 t	23 t	9,7 t
Compactador 21m <sup>3</sup>	7,5 t	6,0 t	10,5 t	24,0 t	23 t	9,5 t

Verifica-se que para a coleta de aproximadamente 30ton/mês de lixo orgânico e a proximidade do centro de triagem a empresa deve dispor de caminhão equipado com compactador de, no mínimo, 6m<sup>3</sup>, com abertura traseira.

Devido a pequena quantidade de resíduos coletados dentro do município, definiu-se junto ao gestor a utilização de caminhões com carroceria de madeira aberta, que atenda às necessidades da coleta.

Em algumas rotas e dependendo do dia da semana, principalmente nas segundas e terças-feiras, o compactador poderá completar a carga sem a sua finalização, logo, quando isso acontecer, o motorista deve levar o resíduo ao centro de triagem e voltar para concluir o restante do percurso. Estas viagens extras (5,5Km/diária) estão sendo previstas na quilometragem total.

O serviço de coleta orgânica deverá ser executado com a utilização de 1 (um) caminhão coletor. A empresa também deverá manter reserva técnica de 1 (um) caminhão coletor para qualquer eventualidade. O veículo da coleta orgânica deve estar em boas condições de uso, de manutenção e de visibilidade e deverão ter, no máximo, 10 (dez) anos, sendo que quando ultrapassar este tempo devem ser imediatamente substituídos.

Dessa forma, considerando a existência de rotas na coleta orgânica e a média diária de, aproximadamente, 1,5ton/dia ficou determinada a necessidade de uma frota de um veículo com capacidade, no mínimo, 6m<sup>3</sup>. Dependendo da opção, a empresa pode optar por veículo com capacidade de 10m<sup>3</sup> no máximo, sendo que o equipamento:



- Caminhão com carroceria de madeira nas dimensões mínimas de 2,50x7,00x1,00m, potência mínima 150 CV, cabine com barra de proteção nas portas, com ar-condicionado, direção hidráulica, com lameiro de borracha, cintos de segurança de 03 pontos, bancos em tecido. Carga útil mínima de 3.800 kg. Motor diesel mínimo 04 cilindros e direção hidráulica;
- O veículo e o equipamento coletor (carroceria de madeira) deverão ter, no máximo, 10 (dez) anos de fabricação, na data de início dos serviços. Em nenhum momento do contrato, os veículos poderão ter idade maior de 10 (dez) anos;
- A empresa deverá na apresentação da proposta considerar na planilha de custos de veículos e equipamentos a vida útil do veículo e da carroceria de madeira;
- O caminhão deverá possuir sinalização sonora de marcha ré, caixa de chorume mínima 90 Litros, plataforma traseira para mínimo 04 pessoas, garras de sustentação para operadores;
- as faces laterais do equipamento coletor poderão ser utilizadas à veiculação de campanhas institucionais da SMOSU, sem ônus para o contratante. Caberá a contratada fornecer o material para este fim, de acordo com arte a ser fornecida pela SMOSU;
- ser dotado de espelhos retrovisores em ambos os lados e deverá possuir sobre ele luzes de advertência, na cor âmbar, do tipo sinalizador visual rotativo (giroflex ou similar);
- na boca de carga deverá ser instalada iluminação que possibilite a visualização noturna deste compartimento, de forma a minimizar a possibilidade de acidente com os garis, em caso de trabalho noturno;
- na cabine do veículo deverá ser instalada uma campainha ou mecanismo similar, com acionamento pela traseira do equipamento com o propósito de permitir que a guarnição solicite a parada imediata do mesmo, em caso de emergência, sem que haja a necessidade do comando verbal.

### **3.2. DESCRIÇÃO DOS ROTEIROS DE COLETA DE RESÍDUOS**

A coleta de resíduos sólidos domiciliares deverá ser efetuada em todas as vias públicas do município de Nova Roma do Sul.



Os serviços de coleta deverão ser executados obedecendo aos roteiros planejados, adequados ao sistema viário e a sua legislação de forma a conferir uma constância de horários de atendimento em cada domicílio e garantir confiabilidade na completa abrangência.

Os roteiros deverão desenvolver-se dentro dos limites de cada rota de coleta, e cada um corresponderá à atividade da equipe, dentro de um turno de coleta. Os veículos deverão se deslocar nos circuitos em marcha reduzida, realizando paradas sempre que necessário, no sentido de evitar correrias que gerem descuidos com a qualidade dos serviços e/ou com a segurança da equipe e de terceiros.

Os roteiros devem ser completamente executados pelo veículo coletor dentro do horário estabelecido para o turno, completando quantas cargas forem necessárias.

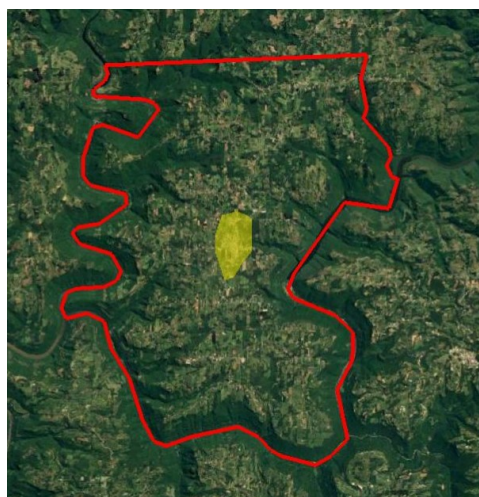
Evidenciando-se o traçado do percurso do veículo envolvido, em mapas e itinerários foi o estabelecimento das rotas a serem percorridas pelo caminhão coletor. Não será permitido que o veículo coletor se desloque à sede da contratada com resíduos em seus compartimentos de carga, salvo se for por problemas mecânicos que impossibilitem ou tornem perigoso o seu deslocamento para o local de descarga.

### 3.2.1. SETORES DE COLETA

Setor de coleta é uma subdivisão de uma área, com características homogêneas em termos de geração per capita de resíduos, uso e ocupação do solo, composta por um ou mais roteiros de coleta.

A coleta dos resíduos sólidos domiciliares deverá ser efetuada em todas as vias públicas do Município de Nova Roma do Sul e Nova Treviso, conforme mapa ANEXO. Foram estabelecidos os seguintes parâmetros operacionais, para cada setor de coleta:

- distância entre o transbordo e o setor de coleta, referenciada em relação ao Centro Administrativo Municipal sito a Avenida Júlio de Castilhos nº895;





- distância entre o setor de coleta e o ponto de descarga no centro de triagem;
- extensão total de cada roteiro de coleta, com o respectivo mapa.

Na sequência, segue a descrição dos Locais de Coleta de Resíduos Orgânicos no Perímetro Urbano, na localidade de Nova Treviso, indústrias e agroindústrias:

- No perímetro urbano da sede municipal deverá ser recolhido o lixo orgânico três vezes na semana (segunda, quarta e sexta-feira) no horário das 13:00H as 17:00H em todas as vias urbanas num percurso total diário de 17,70Km sendo a distância ao transbordo de 5,42Km;
- No perímetro urbano de Nova Treviso deverá ser recolhido o lixo orgânico uma vez por semana no horário das 7:00H as 11:00H em todas as vias urbanas num percurso total diário de 1,69Km sendo a distância ao transbordo de 7,21Km;
- Nas indústrias e agroindústrias distantes 2Km do perímetro urbano deverá ser recolhido o lixo orgânico uma vez por semana no horário das 7:00H as 11:00H num percurso total diário de 10,00Km sendo a distância ao transbordo de 5,42Km.



Os roteiros acima estão sujeitos as alterações de horário, rotas e inclusive inclusões de novos loteamentos ou bairros conforme a necessidade da SMOSU para melhor atendimento da população, ficando assegurado o balanceamento dos veículos coletores nas modalidades de frequência alternada.

### 3.3. MÃO DE OBRA (RECURSOS HUMANOS) UTILIZADA

A equipe deve iniciar a coleta no turno da manhã às 07h e na parte da tarde às 13h, sendo que podem ser utilizadas tanto para o período da manhã como para o período da tarde, conforme cronograma realizado pela empresa, respeitando as normas da CLT.



Para a execução dos serviços de coleta tradicional/convencional, a contratada deverá dispor de todo o pessoal necessário ao bom andamento dos serviços, contando, no mínimo, com o seguinte quadro operacional:

- a) 01 (um) motorista para o caminhão coletor;
- b) 03 (três) garis à coleta convencional;

Demais funcionários necessários à manutenção da frota e para a execução das atividades administrativas. Deverá ser considerada, no mínimo uma hora de intervalo para o almoço.

Todo recurso humano envolvido na operação da coleta e transporte, motorista e garis especialmente, deverão ser do quadro funcional da contratada, sendo vedada a subcontratação, para estas atividades.

#### **4. COLETA DE RESÍDUOS SELETIVOS**

Estes serviços compreendem um conjunto de operações que se inicia na disposição dos resíduos sólidos domiciliares pelos munícipes, em locais e recipientes adequados para tal armazenamento provisório. Quanto à coleta dos seletivos depositados em lixeiras próprias e na sua ausência, junto ao passeio público, deverá ser realizada por caminhões do tipo compactador.

A frequência de coleta representa o número de vezes em que a operação de coleta ocorre por semana em um determinado setor. Para a definição da frequência de coleta, deve-se considerar principalmente a quantidade de resíduos gerada e o nível de satisfação da população atendida, buscando-se otimizar a utilização dos equipamentos e a dedicação da equipe de coleta.

De forma geral, a frequência de coleta diária é adotada em setores com grande produção de resíduos, tais como centros urbanos com áreas de comércio e de grande fluxo de pessoas. Nos setores residenciais, a frequência de coleta normalmente é de duas a três vezes por semana, o que garante um bom nível de satisfação e evita o acúmulo e a permanência de resíduos por tempo excessivo.

Em setores rurais, a coleta pode ser mais espaçada, principalmente porque nessas regiões os resíduos putrescíveis são usualmente aproveitados.

Os serviços que constituem o objeto desta licitação deverão ser executados com observância ao plano aprovado pela SMOSU, atendendo as especificações e elementos técnicos constantes deste documento.



Através de um mapeamento dos roteiros (Mapa em Anexo) foi determinado o percurso e a frequência de coleta. Com isso, chegaram-se à quantidade necessária de veículo e de mão de obra.

Segue, na sequência, o detalhamento deste levantamento:

LOCAL	Percurso (Km)			Frequência Mensal	
	Rota	Transbordo	Total	Dia da Semana	Turno
Perímetro urbano	26,41	5,42	232,96	terça feira	manhã/tarde
Salete / São Cristóvão	18,80	5,42	43,02	1ª quinta feira	manhã
Trajano / São Paulo	10,31	8,85	29,47	2ª quinta feira	manhã
Navegantes / Gustavo Vasa / São Marcos / São Luiz Castro Alves / Fagundes Varela / São Roque	32,32	6,67	71,31	3ª quinta feira	manhã
Nova Treviso / São Valentin / Paranaguá	38,40	5,42	82,22	4ª quinta feira	manhã
<b>PERCURSO MENSAL EM Km =</b>				<b>458,98</b>	

#### 4.1. TIPO DE VEÍCULO DE COLETA SELETIVA

Para o serviço de coleta seletiva, definiu-se junto ao gestor a utilização de 1(um) de caminhão com carroceria de madeira aberta, que atenda às necessidades da coleta.

O veículo da coleta seletiva deve, em serviço, carregar duas vassouras e uma pá para recolhimento de detritos que eventualmente venham ser dispostos na via pública, durante a execução dos mesmos.

##### 4.1.1. DESCRIÇÃO E NÚMERO DE VEÍCULOS/EQUIPAMENTOS COLETA SELETIVA

Segue abaixo a descrição, número e capacidade dos veículos da coleta seletiva:

- Caminhão com carroceria de madeira nas dimensões mínimas de 2,50x7,00x1,00m, potência mínima 150 CV, cabine com barra de proteção nas portas, com ar-condicionado, direção hidráulica, com lameiro de borracha, cintos de segurança de 03 pontos, bancos em tecido. Carga útil mínima de 3.800 kg. Motor diesel mínimo 04 cilindros e direção hidráulica;



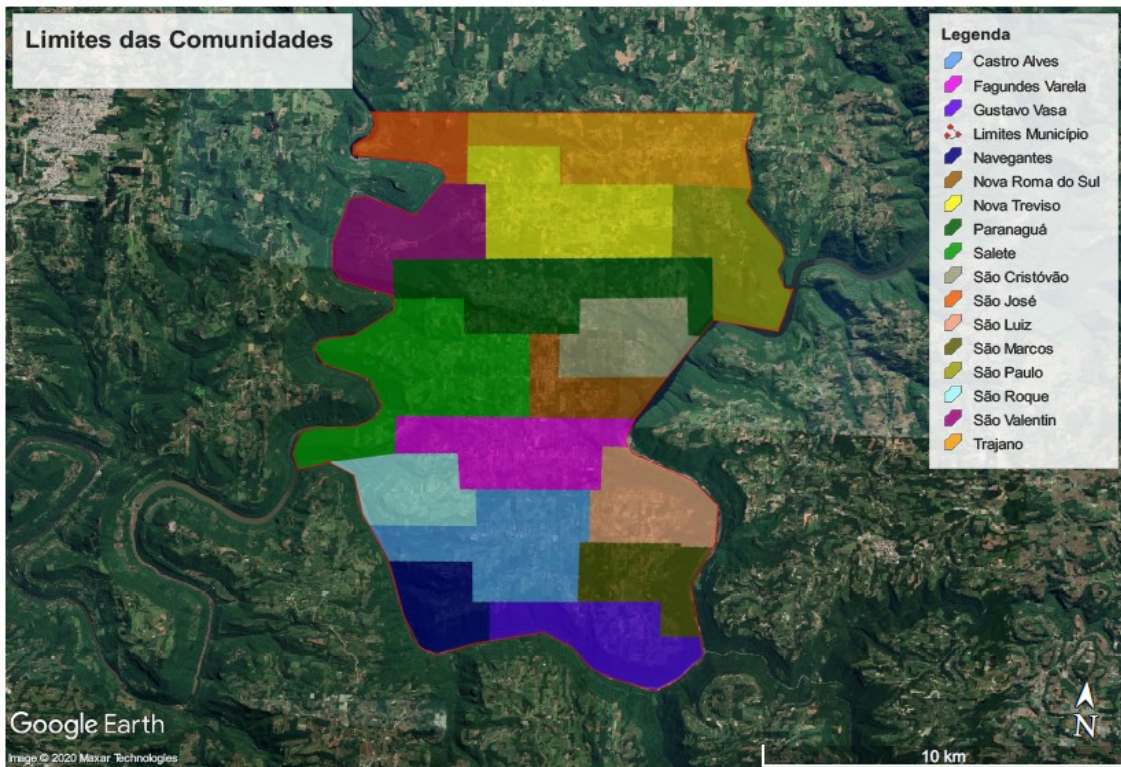
- O veículo e o equipamento coletor deverão ter, no máximo, 10 (dez) anos de fabricação, na data de início dos serviços. Em nenhum momento do contrato, os veículos poderão ter idade maior de 10 (dez) anos;
- A empresa deverá na apresentação da proposta considerar na planilha de custos de veículos e equipamentos a vida útil do veículo e da carroceria de madeira;
- O carregamento deve ser feito sempre pelo fundo do caminhão;
- Possuir ferramentas necessárias à complementação dos serviços, caso necessário;
- O veículo deverá ser equipado com sinalização sonora para marcha à ré;
- As faces laterais do equipamento coletor poderão ser utilizadas para a veiculação de campanhas institucionais da SMOSU, sem ônus para o contratante. Caberá a contratada fornecer o material para este fim, de acordo com arte a ser fornecida pela SMOSU;
- o veículo deverá ser dotado de espelhos retrovisores em ambos os lados, sobre os equipamentos deverão ser instaladas luzes de advertência, na cor âmbar, do tipo sinalizador visual rotativo (giroflex ou similar), na boca de carga deverá ser instalada iluminação que possibilite a visualização noturna deste compartimento, de forma a minimizar a possibilidade de acidente com os garis, em caso de trabalho noturno;
- o equipamento deverá ser montado em um caminhão movido a óleo diesel, peso bruto total mínimo de dezesseis toneladas.

Espera-se que veículos com essas características possam atender adequadamente às demandas do serviço.

#### **4.2. DESCRIÇÃO DOS ROTEIROS DE COLETA DE RESÍDUOS**

A coleta de resíduos seletivos domiciliares deverá ser efetuada em todas as vias públicas do município de Nova Roma do Sul.

Os serviços de coleta deverão ser executados obedecendo aos roteiros planejados, adequados ao sistema viário e a sua legislação de forma a conferir uma constância de horários de atendimento em cada domicílio e garantir confiabilidade na completa abrangência.



#### 4.2.1. SETORES DE COLETA

A coleta dos resíduos sólidos domiciliares deverá ser efetuada em todas as vias públicas do Município de Nova Roma do Sul, conforme mapa ANEXO.

Na sequência, segue a descrição dos Locais e Rotas de Coleta de Resíduos Seletivos:

- No perímetro urbano da sede municipal deverá ser recolhido o lixo seletivo uma vez na semana (terça feira) no horário da manhã apartir das 7:00H e a tarde apartir das 13:00H em todas as vias urbanas num percurso total diário de 26,41Km sendo a distância ao transbordo de 5,42Km;
- Na Comunidade de Nossa Senhora da Salete e na Comunidade de São Cristóvão uma vez por mês (primeira quinta-feira) no período das 7:00 as 11:00H num percurso total de 18,80Km sendo a distância ao transbordo de 5,42Km;
- Na Comunidade de Trajano e na Comunidade de São Paulo uma vez por mês (segunda quinta-feira) no período das 7:00 as 11:00H num percurso total de 10,31Km sendo a distância ao transbordo de 8,85Km;
- Na Comunidades de Navegantes, de Gustavo Vasa, de São Marcos, de São Luiz, de Castro Alves, de Fagundes Varela e na de São Roque uma vez por



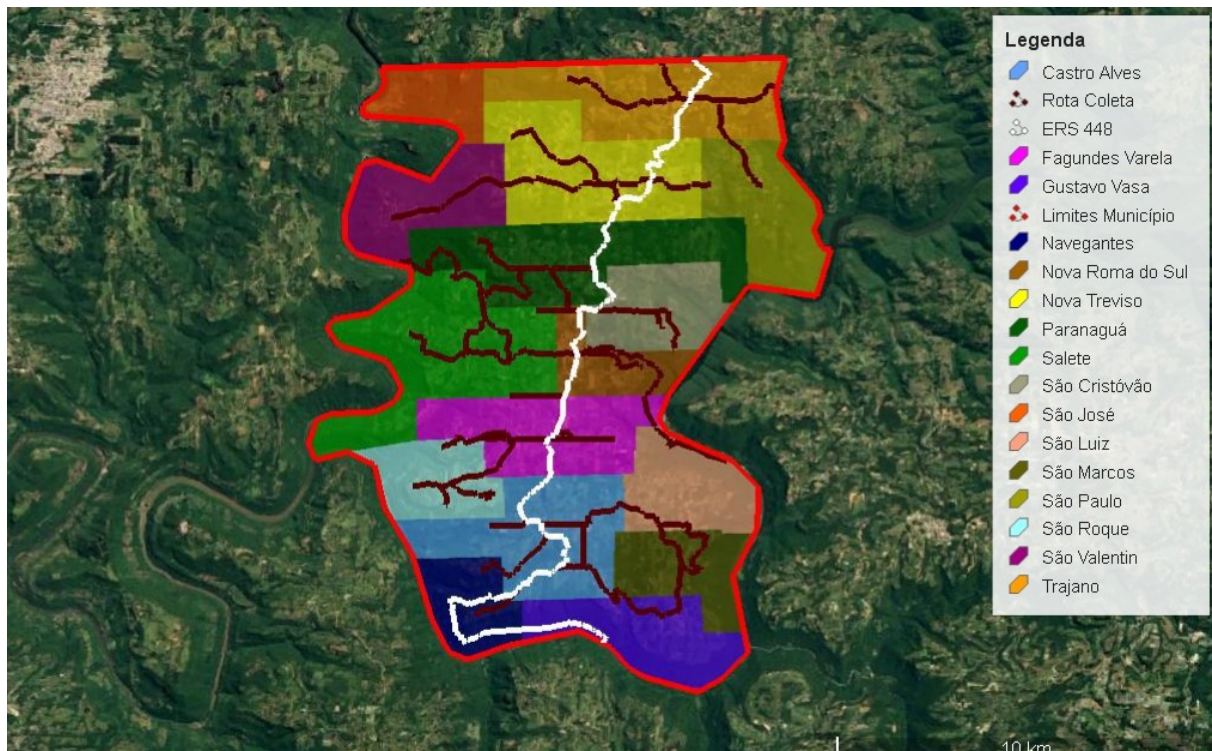
mês (terceira quinta-feira) no período das 7:00 as 11:00H num percurso total de 32,29Km sendo a distância ao transbordo de 6,67Km;

- Na Comunidades de Nova Treviso, de São Valentin e na de Paranaguá uma vez por mês (quarta quinta-feira) no período das 7:00 as 11:00H num percurso total de 38,40Km sendo a distância ao transbordo de 7,21Km;
- Nas agroindústrias instaladas na área rural do município, coincidindo com o dia de coleta das comunidades onde estão instaladas;
- Nos salões comunitários na segunda feira após a festa comunitárias e evento realizado, conforme calendário de eventos divulgado pela SMOSU.

Para a execução integral dos serviços de coleta seletiva, a contratada deverá dispor de todo o pessoal necessário ao bom andamento dos serviços, contando, no mínimo, com o seguinte quadro operacional:

- a) 01 (um) motorista para o caminhão compactador;
- b) 03 (três) garis para à coleta seletiva.

Demais funcionários necessários à manutenção da frota e para a execução das atividades administrativas.



Todo recurso humano envolvido na operação da coleta e transporte, motoristas e garis especialmente, deverão ser do quadro funcional da contratada, sendo vedada a subcontratação, para estas atividades.



## 5. UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPIS)

Após determinar a quantidade de trabalhadores em cada uma das funções necessárias junto às equipes de coleta, bem como junto aos demais postos de trabalho, foram listadas para cada função a relação de EPIS e dos itens que integram o uniforme.

A empresa Contratada deverá fornecer, gratuitamente, aos seus garis(coletores), no mínimo, os seguintes uniformes e EPI's (figura apresentadas somente ilustrativas):

- a) Camiseta em malha de algodão com faixas refletivas – 3 (três) unidades por ano;
- b) Jaqueta com reflexivo– 2 (duas) unidades por ano;
- c) Calça – 3 (três) unidades por ano;
- d) Calçado de segurança – 3 (três) pares por ano;
- e) Meia de algodão com cano alto – 3 (três) pares por ano;
- f) Luva de proteção – 12 (doze) pares por ano;
- g) Capa de chuva – 1 (uma) unidade por ano;
- h) Protetor solar FPS 30 (frasco 120g) – 6 (seis) unidades por ano;
- i) Boné – 3 (três) unidade por ano;
- j) Colete reflexivo – 2(duas) unidades por ano.



A empresa Contratada deverá fornecer, gratuitamente, ao seu motorista, no mínimo, os seguintes uniformes e EPI's (figura apresentadas somente ilustrativas):

- a) Camiseta em malha de algodão com faixas refletivas – 1 (uma) unidade por ano;
- b) Jaqueta com reflexivo– 1 (uma) unidade por ano;
- c) Calça – 1 (uma) unidade por ano;
- d) Calçado de segurança – 1 (uma) unidade por ano;
- e) Capa de chuva – 1 (uma) unidade por ano;
- f) Protetor solar FPS 30 (frasco 120g) – 1 (uma) unidade por ano;



Os uniformes deverão atender as especificações da NBR 15.292 (norma para vestuário de alta visibilidade). Nas jaquetas e camisetas deverá constar o nome da empresa e o letreiro "A SERVIÇO DA SMOSU". Não será permitido o trabalho, em qualquer situação, sem a utilização dos uniformes e EPI's.

## **6. ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

A contratada poderá dispor de instalações do transbordo municipal para os funcionários que estarão lotados para todos os serviços de coleta previstos, ficando sob sua responsabilidade todos os equipamentos e ferramentas necessárias à execução do objeto descrito neste projeto básico. As deverão atender as determinações da NR 24, da Portaria 3.214, de 08 de junho de 1978, do Ministério do Trabalho, contendo, no mínimo, os espaços listados abaixo:

- sanitários com vasos sanitários e chuveiros com água quente, em quantidade compatível com o número de funcionários em serviço;
- vestiários dotados de armários individuais para todos os funcionários em serviço.

Além das instalações necessárias ao uso do pessoal, também deverá haver os seguintes espaços para a ocupação dos equipamentos:

- garagem ou pátio de estacionamento que comporte toda a frota, sendo vedada a permanência de veículos nas vias públicas;
- área própria ou contratada, com licença ambiental, para lavagem e lubrificação da frota dotada de caixa separadora de óleo, lama e água.

Estes são os principais custos considerados na administração central, sendo que demais custos da administração local foram incluídos no percentual das despesas administrativas junto ao BDI.

## **7. EXIGÊNCIA DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

Tendo em vista que os serviços de manejo de resíduos sólidos (coleta e transporte) são serviços de engenharia, entende-se que o único registro passível de exigência é o registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

No caso específico de projeto e implantação de sistemas de coleta de resíduos, habilitam-se, também, empresas e profissionais da área de urbanismo registrados no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU.



## 8. PREVISÃO DE PENALIDADES

Na vigência do contrato, a contratada estará sujeita as seguintes penalidades, admitindo-se a ampla defesa e os recursos previstos em Lei.

Advertência, por escrito, sempre que verificadas pequenas irregularidades para as quais tenha concorrido, sendo elas;

- atrasar o início da prestação dos serviços, conforme data aprezada na “Ordem de Início dos Serviços”;
- prestar informações inexatas ou causar embaraços à fiscalização;
- transferir ou ceder suas obrigações, no todo ou em parte, a terceiros;
- desatender às determinações da fiscalização;
- cometer quaisquer infrações às normas legais federais, estaduais e municipais;
- praticar, por ação ou omissão, qualquer ato que, por culpa ou dolo, venha a causar danos ao contratante ou a terceiros, independente da obrigação da contratada em reparar os danos causados;
- não executar corretamente o percurso de coleta estabelecido no projeto básico;
- iniciar os serviços fora dos horários determinados no projeto básico;
- utilizar equipamentos de coleta em desacordo com o especificado no projeto básico;
- não dispor de coletores, motoristas ou outros trabalhadores nas quantidades mínimas definidas no projeto básico;
- não dispor do número mínimo de equipamentos definidos no projeto básico;
- permitir que seus funcionários trabalhem sem uniformes ou sem os adequados equipamentos de proteção individual ou que solicitem contribuições ou gratificações nos domicílios atendidos pelo serviço;
- não efetuar a limpeza dos locais de resíduos dispostos para a coleta que tenham ficado soltos nas vias públicas por ação de catadores ou animais;
- executar, durante os horários de coleta, com os equipamentos e/ou as equipes de pessoal, outros serviços que não sejam objeto do contrato pactuado;
- fraudar ou tentar fraudar a pesagem de resíduos;



- executar o serviço com veículo de idade superior ao limite estabelecido no projeto básico ou realizar a coleta com os veículos em inadequado estado de conservação, incluindo pneus, lataria, equipamentos, acessórios, etc.

Na recorrência de mais duas da mesma infração durante um mês, por parte do prestador dos serviços, será aplicada multa de 1% (um por cento) sobre o valor global mensal do contrato, além do desconto mensal do serviço não realizado.

**Observação:** Tendo uma recorrência acima de quatro da mesma infração durante um mês será aplicado uma multa de 2% (dois por cento) sobre o valor mensal do contrato.

Acima de 30 infrações num semestre, poderá ensejar a rescisão contratual, o qual deverá ser precedido de processo administrativo. No caso de aplicação de multa, a contratada será notificada, por escrito, da referida sanção, tendo ela o prazo de 10 (dez) dias, contados do recebimento da notificação, para recolher a importância à Secretaria da Fazenda, sendo necessária a apresentação de comprovante do recolhimento, para liberação do pagamento da parcela que tiver direito.

## 9. MEDIÇÃO E FATURAMENTO DOS SERVIÇOS

O pagamento pela execução dos serviços da coleta orgânica será feito mensalmente, de acordo com os quantitativos de serviços medidos. A medição dos serviços, para efeito de faturamento e cobrança, será feita pelo valor fixo mensal.

O pagamento pela execução dos serviços de coleta seletiva será feito mensalmente, de acordo com as equipes disponibilizadas/fornecidas. A medição dos serviços, para efeito de faturamento e cobrança, será efetuada com base na equipe fornecidas (motorista e três garis), nos trechos e as frequências estabelecidas, tendo sempre por base os ainda os preços contratados através do processo licitatório.

## 10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Além das disposições contidas neste projeto básico, a contratada estará sujeita às seguintes obrigações:

- efetuar o ressarcimento de quaisquer danos pessoais ou materiais ocasionados por seus funcionários em serviço, causados a terceiros ou ao



patrimônio público, no prazo máximo de 10 (dez) dias, contados da notificação ou comunicação efetuada pela fiscalização;

- manter a fiscalização e a SMOSU atualizado quanto à frota utilizada na execução dos serviços, informando placas, prefixos, etc;
- atender a todas as solicitações feitas pela SMOSU para o fornecimento de informações e dados sobre os serviços, indicadores de acidentes de trabalho ou outros referentes à gestão de medicina e segurança do trabalho, dentro dos prazos estipulados;
- executar o serviço de forma silenciosa, ordeira e com urbanidade para com a população;
- retirar da via pública, no prazo máximo de 2 (duas) horas, qualquer veículo que, por falha mecânica, estiver impossibilitado de transitar, lavar semanalmente o veículo e equipamento em serviço;
- transitar com os veículos coletores, quando em serviço, de forma a causar o mínimo impedimento ao trânsito dos demais veículos, buscando sempre a facilitação da ultrapassagem;
- não permitir que seus funcionários solicitem gratificações ou contribuições materiais de qualquer espécie, da população beneficiada pelo serviço, mesmo quando da ocorrência de datas festivas;
- não permitir que seus funcionários promovam a triagem de resíduos dispostos para a coleta, para posterior comercialização;
- promover treinamento admissional em prática de direção defensiva para os motoristas, e treinamento de reciclagem, sempre que necessário;
- cumprir todas as disposições legais pertinentes à segurança do trabalho, às quais estão sujeitos contratos de trabalho regidos pela CLT, independente do seu quadro de pessoal enquadrar-se nesta situação;
- desenvolver programa de treinamento contínuo para prevenção de acidentes, com a realização de treinamento admissional e reciclagem, sempre que necessário ao adequado funcionamento das atividades laborais (pelo menos uma vez ao ano);
- fornecer à SMOSU cópia dos Certificados de Registro e Licenciamento dos veículos utilizados nos serviços prestados;



- coletar os resíduos depositados nas lixeiras e na ausência destas junto ao passeio público e logradouro,
- não será permitido a colocação (amontoamento) do lixo nas vias públicas, estacionamentos, garagem, etc;
- a Contratada deverá apresentar seguros contra terceiros, devendo contemplar uma cobertura, de no mínimo, 100 mil reais de danos materiais, 100 mil reais de danos corporais e 5 mil reais de danos morais e estéticos.

## **11. DA SUBCONTRATAÇÃO, CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA**

Para o presente serviço, não será previsto a subcontratação, cessão ou transferência parcial ou total da contratação.

## **12. FISCALIZAÇÃO**

Ao fiscal do contrato compete verificar a correta execução do objeto, de acordo com os termos pactuados, legitimando a liquidação dos pagamentos devidos ao contratado, e, caso necessário, orientando as autoridades competentes para a necessidade de aplicação das sanções previstas ou da rescisão contratual. Já o gestor do contrato, tem a função de fazer o contato com o contratado, exigindo que cumpra as cláusulas contratuais e gerenciando a formalização dos termos aditivos relativos à alteração no projeto, prorrogação dos prazos, a publicação dos extratos, a verificação da manutenção das condições de habilitação, sendo o responsável pela fiscalização da documentação comprobatória da contratada, entre outras providências.

## **13. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Após a visita de vistoria, se for constatado que foram atendidas todas as exigências contratuais, a SMOSU expedirá a “Ordem de Início dos Serviços”, onde será estipulada a data de efetivo início das atividades.

Transcorridos 60 dias do início do contrato, a contratada deverá elaborar mapa informativo que contemple rotas, frequências e horários pertinentes a coleta orgânica e seletiva. Tal informativo deve ser impresso e distribuído nas residências dos munícipes, na proporção de um por imóvel.

As condições estabelecidas no projeto básico, na proposta contratada e no respectivo contrato deverão se manter no transcurso da execução contratual.



Cabe ao fiscal e ao gestor do contrato verificarem, de forma contínua, se tais condições estão sendo atendidas no âmbito de suas competências. Caso contrário, poderão ser aplicadas as medidas estabelecidas no contrato, as quais poderão ser a glosa do valor a ser pago e/ou aplicação das penalidades previamente estabelecidas, garantidos o contraditório e a ampla defesa, sempre com base no devido processo legal a ser observado.

É obrigação de contratada investir 1,0% do valor mensal do contrato para ações diretas de Educação Sanitária e Ambiental no território do município. Custo este que deve ser considerada pela empresa nas despesas administrativas. Quando os valores não forem comprovados, serão descontados no mês subsequente.

#### **14. ESTAÇÃO DE TRANSBORDO**

A partir dos levantamentos e das informações apresentadas no projeto básico, verifica-se que o município é detentor de uma estação de transbordo e se encontra licenciada para receber todo o seu lixo orgânico e seletivo.

As especificações abordadas neste documento têm como objetivo estabelecer diretrizes para orientação de instituições interessadas em participar do processo licitatório para contratação dos serviços de transbordo de resíduos sólidos do município de Nova Roma do Sul.

Para otimizar os serviços e reduzir custos de transporte, se faz necessária a utilização desta estação de transbordo que fica sob responsabilidade da contratada, se faz necessário um responsável técnico para fazer o acompanhamento e agilizar o processo.

A estação de transbordo somente poderá armazenar os resíduos coletados no município de Nova Roma do Sul, não aceitando qualquer carga advinda de outros municípios da região, o tempo de armazenamento na estação de transbordo, não poderá ultrapassar 30 (trinta) dias, a fim de não acumular uma grande quantidade e gerar problemas sanitários.

A estação de transbordo deve possuir licenciamento ambiental para operação sob responsabilidade do município. Todos os custos com transbordo e transporte interno serão de responsabilidade da contratada. Os resíduos orgânicos não passarão por processo de triagem, sendo que a remuneração do trabalho de



triagem executado pela contratada será através do material reciclado que poderá ser comercializado pela mesma.

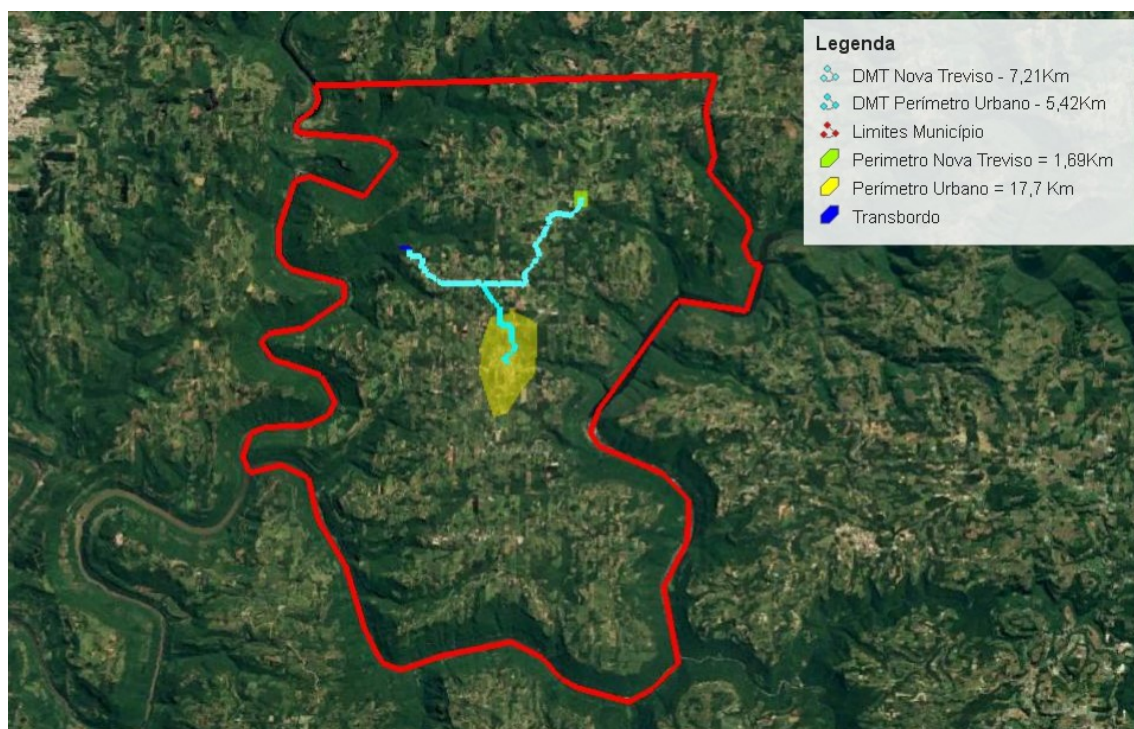
#### 14.1. OBJETO

Compreende o presente objeto, a operação global de transbordo do lixo orgânico coletado no município de Nova Roma do Sul, máquina, equipamento e recursos humanos necessários para execução dos serviços. A empresa participante deverá estar devidamente licenciada no cumprimento de todas as normas técnicas e ambientais.

Os serviços que constituem o objeto desta Licitação deverão ser executados em estrita observância ao plano aprovado pela SMOSU, atendendo as especificações e demais elementos técnicos constantes deste termo de referência.

#### 14.2. OPERACIONALIZAÇÃO DE TRANSBORDO

Para otimizar os serviços e reduzir os custos de transporte, alguns municípios necessitam estações de transbordo, que acumulam temporariamente os resíduos coletados até uma quantidade suficiente para o transporte em caminhões de grande porte ao destino final. As estações de transbordo devem possuir licenciamento ambiental para operação e poderão estar localizadas em áreas públicas do município. A operação e manutenção da estação poderão ser realizadas pelo Município ou por empresa contratada especificadamente para essa finalidade.





A decisão de construir uma estação de transbordo foi levada em conta os volumes coletados e a distância do município até o aterro sanitário.

De acordo com a metodologia de operação para os diversos resíduos destinados ao aterro, o descarregamento ocorre próximo a tulha de recepção, de modo que o maquinário possa conduzir os resíduos até a boca da esteira e assim se iniciar efetivamente o processo de triagem.

Posteriormente, após passarem pela esteira, e retirarem todos os materiais passíveis de aproveitamento em indústrias de reciclagem, os resíduos ainda existentes serão carregados pela retroescavadeira que serão pesados e transportados até o aterro de destinação final.

O controle da origem, destino, qualidade e quantidade de resíduos destinados ao sistema será efetuado na balança, após a pesagem dos veículos, no qual o balanceiro efetuará as anotações previstas em planilha apropriada e/ou ticket da balança, contendo informações sobre a origem, o destino do resíduo, o tipo, a quantidade, a placa do veículo, a tara, a destinação, etc.

Todo equipamento necessário para movimentação de resíduos dentro da área de operação do transbordo será de inteira responsabilidade da contratada.

O controle da mão de obra é naturalmente exigível em qualquer atividade, sendo atribuído ao supervisor da contratada e da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos — SMOSU em qualquer tempo.

### **14.3. HORÁRIOS E FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO DO TRANSBORDO**

Os trabalhos devem ocorrer no mínimo de segunda-feira as sextas-feiras, de modo que estejam harmonizados ao serviço de coleta disponibilizado à população. Para a execução integral dos serviços de transbordo, a contratada deverá dispor de todo o pessoal necessário ao bom andamento dos serviços, contando, no mínimo, com o seguinte quadro operacional:

- técnico de segurança do trabalho em quantidade compatível com o exigido pela Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, do Ministério do Trabalho;
- todo recurso humano envolvido no transbordo, deverão ser do quadro funcional da contratada, sendo vedada a subcontratação para estas atividades.

A empresa contratada deverá fornecer, gratuitamente, aos seus funcionários, os uniformes e EPI's conforme determina a NBR 15.292.



As quantidades mínimas recomendadas e as peças deverão ser repostas, gratuitamente, sempre que se apresentarem desgastadas, destruídas ou impróprias para a sua finalidade. A responsabilidade pela manutenção e higienização destes materiais será da contratada.

Não será permitido o trabalho, em qualquer situação, sem a utilização dos uniformes e EPI's listados neste item.

#### **14.4. EQUIPAMENTOS**

Para a execução dos serviços de operação do transbordo, a administração municipal através da SMOSU colocará à disposição da contratada, no mínimo, os equipamentos listados:

- uma (01) retroescavadeira, com um operador habilitado para manusear a presente máquina, durante 6 horas por semana, a critério da contratada, com agendamento prévio;
- uma (01) tulha metálica dosadora;
- uma (01) esteira de triagem;
- uma (01) prensa para papelão, papel e plástico;
- dois (02) carrinhos metálicos;
- um (01) medidor de temperatura;
- uma (01) peneira rotativa;
- um (01) lava jato;

Todos veículos e equipamentos não são novos, todavia, estão em perfeito estado de conservação e a disposição da contratada, sendo que ao receber, deverá obrigatoriamente, realizar manutenção preventiva periódica, de modo que, em hipótese alguma, sejam fatores limitantes aos adequados trabalhos de execução do transbordo.

#### **14.5. MEDIÇÃO E FATURAMENTO DOS SERVIÇOS**

O pagamento pela execução dos serviços será feito mensalmente e a base vai ser o total de toneladas que passarem no transbordo, valores estes já incluídos nos serviços de coleta seletivo e de resíduos orgânicos domiciliares. Os serviços serão medidos, de forma direta, da seguinte maneira, a saber:

- pelo valor fixo mensal, com valor máximo atribuído pela prefeitura no processo licitatório;



- todo faturamento da comercialização dos produtos provenientes da triagem é de responsabilidade e de retorno para a empresa contratada, devendo a mesma apresentar a SMOSU mensalmente documentação referente à venda realizada
- o faturamento será pelo preço/ton de lixo determinado no processo licitatório.

#### **14.6. FISCALIZAÇÃO**

Caberá à SMOSU e os gestores do contrato, o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento integral às exigências contratuais.

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 atendimento às cláusulas contratuais.

A função de gestor do contrato pode ser exercida por uma pessoa ou um setor (departamento de contratos, contabilidade, finanças, etc.).

Já o fiscal, em vista da necessidade de acompanhamento das atividades contratadas, precisa de habilitação profissional específica para o exercício da função. No caso de contratos de coleta de resíduos sólidos urbanos, a habilitação profissional deverá ser em uma destas áreas: engenharia civil, engenharia sanitária, engenharia ambiental ou outra que legalmente proporcione as mesmas atribuições/habilitações.

A escolha de ambas as funções deve observar alguns critérios, sendo que tanto o gestor quanto o fiscal precisam:

- Pertencer aos quadros da administração;
- Não pertencer à equipe de licitação;
- Ter aptidão técnica para a função;
- Contar com boa reputação ético-profissional.

#### **14.7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

Além das disposições contidas neste termo de referência, a contratada estará sujeita às seguintes obrigações:

- responsabilizar-se sobre as despesas provenientes com manutenção dos equipamentos, estrutura e dos gastos com água e energia elétrica da estação de transbordo;



- manter limpo e em perfeito estado de asseio e conservação as instalações, e todos os equipamentos e máquinas existentes na estação de transbordo;
- efetuar a pesagem do lixo, tanto orgânico quanto inorgânico, quando solicitado e com custos pela prefeitura;
- informar ao município mensalmente o volume de lixo orgânico que foi recolhido;
- apresentar ao município, uma planilha onde conste a quantidade, com a identificação do material e peso do lixo que for triado, bem como o nome da empresa a quem foi vendido;
- mensalmente, apresentar ao município a listagem dos trabalhadores com CTPS assinada especificando a função de cada um e documentos comprobatórios de que a legislação trabalhista está sendo cumprida;
- mensalmente, apresentar ao município uma planilha do percurso diário realizado, especificando a localidade e a quilometragem percorrida.
- efetuar o ressarcimento de quaisquer danos pessoais ou materiais ocasionados por seus funcionários em serviço, causados a terceiros ou ao patrimônio público, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da notificação ou comunicação efetuada pela fiscalização;
- executar o serviço de forma ordeira e substituir, imediatamente, qualquer veículo ou equipamento que, a critério da SMOSU, não estiver em condições de prestar serviço;
- sanar, no prazo máximo de 08 (oito) horas, contadas da notificação ou comunicação, quaisquer irregularidades ou defeitos verificados pela SMOSU.

#### **14.8. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir das informações apresentadas, no intuito de auxiliar a elaboração dos orçamentos-base de licitações e aumentar a transparência das futuras contratações, o TCE/RS disponibiliza uma planilha modelo que sintetiza o estudo realizado e poderá servir de referência para a elaboração dos orçamentos.

Assim, a partir do preenchimento dos dados de entrada é possível calcular o valor total estimado para a contratação, detalhando cada parcela dos custos inerentes a esse tipo de contratação. Salienta-se que esta planilha-modelo deve ser adaptada para cada caso concreto e, portanto, todos os custos mensuráveis que porventura não tenham sido considerados deverão ser



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ROMA DO SUL

| DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E PROJETOS |

e-mail: [projetos@novaromadosul.rs.gov.br](mailto:projetos@novaromadosul.rs.gov.br) | site: [www.novaromadosul.rs.gov.br](http://www.novaromadosul.rs.gov.br)

AVENIDA JÚLIO DE CASTILHOS, 895 | FONE: (54) 3294.1005 R: 212 | CNPJ: 91.110.296/0001-59 | 95260-000 - NOVA ROMA DO SUL - RS

devidamente incluídos, sendo a elaboração do orçamento de inteira responsabilidade da contratada.

Todos os veículos e equipamentos indicados na presente especificação foram definidos em função das características do município.

Se for constatado que foram atendidas todas as exigências contratuais, a SMOSU expedirá a “Ordem de Início dos Serviços”, onde será estipulada a data de efetivo início das atividades.

É expressamente vedada a paralisação total ou parcial dos serviços por parte da Contratada. A SMOSU poderá, ainda, determinar que outra empresa execute os serviços em caso de ocorrer paralização dos serviços por tempo suficiente de causar transtornos aos munícipes.

**ANTONIO SILVA NORA**

Eng. Civil – CREA RS 76999  
Portaria 0987/2013 – PMNRS

**DOUGLAS FÁVERO PASUCH**

Prefeito de Nova Roma do Sul



**ATESTADO DE REGULARIDADE COM O SNIS**

**RESÍDUOS SÓLIDOS**

**Referência:** Ano de 2022

**Validade:** até o lançamento da base de dados do ano de referência 2023

Conforme consta da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, atualizada pela Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020 (Novo Marco Legal do Saneamento), a adimplência com a obrigação de fornecimento regular de dados é condição para acesso aos recursos federais, conforme exigência contida no Decreto n.º 10.588, de 24 de dezembro de 2020, atualizado pelo Decreto nº 11.599, de 12 de julho de 2023, que estabelece:

Art.7º A alocação de recursos públicos federais e os financiamentos com recursos da União ou com recursos geridos ou operados por órgãos ou entidades da União, de que trata o art. 50 da Lei nº 11.445, de 2007, serão feitos em conformidade com as diretrizes e os objetivos estabelecidos nos art. 9º, art. 48 e art. 49 da referida Lei e com os planos de saneamento básico, e ficarão condicionados:

...

V - ao fornecimento de informações atualizadas para o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico - Sinisa, comprovado por meio de certidão emitida pelo Sinisa, observados os critérios, os métodos e a periodicidade estabelecidos em ato do Ministro de Estado das Cidades;

...

§ 8º Enquanto o Sinisa não estiver em funcionamento, a condicionante prevista no inciso V do caput deverá ser comprovada por meio de certidão emitida pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - SNIS.

Portanto, em atendimento ao aludido artigo do [Decreto nº 11.599, de 2023](#), o Ministério das Cidades, por meio da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, atesta que o titular de serviços de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos, município **Nova Roma do Sul/RS**, respondeu ao Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) - **Componente Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos (SNIS-RS), ano de referência de 2022**, estando adimplente com a obrigação de fornecimento regular de dados, conforme exigência contida na citada Legislação e Normativas de Programas de Investimentos em Saneamento deste Ministério.

O Atestado de Regularidade é extensivo ao município ao qual o prestador de serviços está legalmente vinculado e é **válido até o lançamento da base de dados do ano de referência 2023**.

Brasília, 22 de dezembro de 2023.

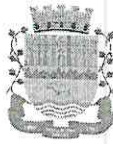
**Paulo Rogério dos S. e Silva**  
Coordenador-Geral de Gestão da Informação  
Departamento de Cooperação Técnica  
Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental  
Ministério das Cidades



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Rogério dos Santos e Silva**, Coordenador Geral de Gestão da Informação, em 22/12/2023, às 16:35, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [https://sei.mi.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.mi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **4784571** e o código CRC **B69AB263**.



## LICENÇA DE OPERAÇÃO

LO Nº 035/2023

O Município de Nova Roma do Sul, tendo em vista o disposto na Lei Federal nº 6.938, de 31.08.1981, em conformidade com as Resoluções do Conselho Estadual do Meio Ambiente (CONSEMA/RS), e com base nos autos do processo administrativo nº 2023/08/058203, protocolizado nesta Prefeitura, expede a presente Licença de Operação nas condições e restrições abaixo especificadas.

**Empreendimento:** CENTRAL DE TRIAGEM DE RSU COM ESTAÇÃO DE TRANSBORDO  
Triagem de lixo doméstico e transbordo

**Empreendedor:** MUNICÍPIO DE NOVA ROMA DO SUL

**CPF/CNPJ:** 91.110.296/0001-59

**Endereço:** Av. Júlio de Castilhos, 895-Centro- Nova Roma do Sul-RS

**Localização:** Linha Paranaguá, s/nº- Nova Roma do Sul-RS

**Coordenadas Datum WGS84:** Latitude: -28,96445° Longitude: -51,43573°

**Matrícula nº** - Livro 2-RG – Comarca de Antônio Prado

**Ramo de atividade:** 3541,00 - CENTRAL DE TRIAGEM DE RSU E (COMPOSTAGEM)  
COM ESTAÇÃO DE TRANSBORDO

**Área útil total:** 4.600 m<sup>2</sup>

**Porte:** MÉDIO

**Potencial poluidor:** MÉDIO

### COM AS CONDIÇÕES E RESTRIÇÕES:

#### 1. Quanto ao Empreendimento

1.1- Fica cancelada a LO 051/2020.

1.2- O empreendimento é composto de 01 (uma) central de triagem, pátio de estacionamento e 01 galpão de armazenagem de fardos de recicláveis, uma estação de transbordo em área total de 4600 m<sup>2</sup> (quatro mil e seiscentos metros quadrados), área parcial do antigo complexo do aterro sanitário de Nova Roma do Sul.

1.3. – **Não está licenciada a compostagem na área do empreendimento;**

1.4 - A área do empreendimento deverá ter controle de acesso, ser mantida cercada e devidamente identificada;

1.5 - Os acessos internos, externos e as áreas de manobra deverão ser mantidos em perfeito estado de conservação, sinalização e trafegabilidade, permitindo o fluxo normal de veículos e a operação do empreendimento sob qualquer condição climática.

1.6 - Deverão ser mantidos procedimentos de higienização na unidade de triagem, bem como condições sanitárias e operacionais adequadas.

1.7 - Toda e qualquer alteração/ampliação no empreendimento deverá ser objeto de novo licenciamento junto ao Órgão ambiental.

#### 2. Quanto ao manejo dos resíduos

2.1 - O empreendimento admite somente o recebimento de resíduos sólidos urbanos, não permitindo o recebimento de resíduos de saúde nem de resíduos industriais.

2.2 - Todo o resíduo recebido no empreendimento deverá ser acondicionado de forma a assegurar seu confinamento até a disposição final.

2.3 - Os materiais oriundos do processo de triagem deverão ser mantidos enfardados e ou em baias, aguardando expedição.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ROMA DO SUL

RUA JÚLIO DE CASTILHOS, 895 - PRAÇA DA MATRIZ - FONE: (54) 3294.1005 - CNPJ: 91.110.296/0001-59 - 95260-000 - NOVA ROMA DO SUL - RS.  
e-mail: prefeitura@novaromadosul.rs.gov.br | site: www.novaromadosul.rs.gov.br



2.4 – É vedada a queima, a céu aberto, de resíduos sólidos de qualquer natureza, ressalvadas as situações de emergência sanitária, conforme parágrafo 3º Art. 19 do Decreto n.º 38.356, de 01/04/98.

2.5 - Não devem ser recebidos restos de poda, sobras de madeira, descarte de móveis usados e outros materiais na área do empreendimento, sob pena de aplicação das sanções previstas na legislação ambiental.

### 3. Quanto à preservação e conservação ambiental

3.1- Deverão ser mantidos procedimentos periódicos de inspeção e manutenção às estruturas implantadas, de modo a prevenir/corrigir eventuais ocorrências de danos ou falhas operacionais, objetivando condições operacionais adequadas, de forma a garantir o bom funcionamento do empreendimento e a preservação do ambiente no entorno do mesmo.

3.2 - Em qualquer caso de derramamento, vazamento, deposição acidental de resíduos ou outro tipo de acidente, a FEPAM deverá ser comunicada imediatamente após o ocorrido, através do telefone (51) 99982- 7840, devendo ser apresentadas as medidas saneadoras, explicitando as já adotadas, em cumprimento ao disposto no Art. 10 do Decreto Estadual n.º 38.356, de 1º de Abril de 1998, que regulamenta a Lei Estadual n.º 9921/93.

3.3 - Deverá ser mantido cortinamento vegetal no entorno do empreendimento.

3.4 — Deverá ser preservada a mata nativa presente na área.

3.5 - Deverão ser adotadas medidas de controle dos processos erosivos.

### 4. Quanto às emissões atmosféricas

4.1 - Deverão ser adotados os controles necessários para minimizar a emissão de odores que possam ser percebidos fora dos limites do empreendimento.

### 5. Quanto ao monitoramento

5.1 - Deverá ser enviado a esta Secretaria, semestralmente, até o 10º dia dos meses de janeiro e julho, o Registro de Recebimento de Resíduos, onde deve constar o total mensal de resíduos recebidos e expedidos.

### Documentos a apresentar para solicitação da renovação da Licença de Operação:

1. Requerimento solicitando a renovação da Licença de Operação.

2. Cópia desta licença.

3. Declaração do empreendedor quanto à responsabilidade técnica pela operação do empreendimento, remetendo nova ART caso tenha sido alterado o responsável.

4. Laudo técnico acompanhado de registro fotográfico detalhado, firmado pelo responsável técnico, apresentando as reais condições de operação do empreendimento.

Esta licença só é **válida para as condições contidas acima até 20 de agosto de 2024**. Havendo alteração nos atos constitutivos, cópia da mesma deverá ser apresentada, imediatamente, a esta Secretaria, sob pena do empreendedor acima identificado continuar com a responsabilidade sobre a atividade/empreendimento licenciado por este documento.

Este documento licenciatório perderá sua validade caso os dados fornecidos pelo empreendedor não correspondam à realidade ou algum prazo estabelecido nas condições acima seja descumprido.

Esta Licença não dispensa nem substitui quaisquer alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidos, pela legislação Federal, Estadual ou Municipal, nem exclui as demais licenças ambientais.

Esta licença deverá estar disponível no local da atividade licenciada para efeito de fiscalização.

Nova Roma do Sul, 03 de setembro de 2023.

  
Neusa Fátima Panazzolo

Eng. Agr. CREA/RS n.º 11.411-D

  
Douglas Favero Pasuch  
Prefeito Municipal

## LICENÇA ÚNICA

A Fundação Estadual de Proteção Ambiental, criada pela Lei Estadual nº 9.077 de 04/06/90, registrada no Ofício do Registro Oficial em 01/02/91, e com seu Estatuto aprovado pelo Decreto nº 51.761, de 26/08/14, no uso das atribuições que lhe confere a Lei nº 6.938, de 31/08/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 06/06/90 e com base nos autos do processo administrativo nº 71631-05.67/20.4 concede a presente LICENÇA ÚNICA.

### I - Identificação:

EMPREENDEDOR RESPONSÁVEL: 189069 - TRANSPORTES DARTORA & DARTORA LTDA - EPP

CPF / CNPJ / Doc Estr: 06.182.230/0001-03  
ENDEREÇO: RUA PONTES FILHOS, 250  
CENTRO  
95925-000 PROGRESSO - RS

EMPREENDIMENTO: 203355

LOCALIZAÇÃO: RUA PONTES FILHOS, 250  
CENTRO  
PROGRESSO - RS

COORDENADAS GEOGRÁFICAS: Latitude: -29,24901390 Longitude: -52,24383060

A PROMOVER: transporte rodoviário de produtos e/ou resíduos perigosos, com 4 veículos, no Estado do Rio Grande do Sul, com CERCAP nº 20.5758

RAMO DE ATIVIDADE: 4.710,10

PARA TRANSPORTAR: RESÍDUOS CLASSE I, conforme Resolução nº 5232, de 14/12/2016, da Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT e normas NBR 10004 e NBR 13221, da ABNT.

MEDIDA DE PORTE: 4,00 nº de veículos / embarcações / aeronaves

### II - Condições e Restrições:

#### 1. Quanto ao Empreendedor:

1.1- este documento REVOGA o documento de Licença de Operação Nº 03629/2020, de 29/06/2020;

#### 2. Quanto ao Empreendimento:

- 2.1- deverá ser observada a legislação pertinente ao transporte rodoviário de produtos e/ou resíduos perigosos;
- 2.2- os veículos deverão estar com a simbologia e a documentação conforme Legislação para Transporte Rodoviário de Produtos e/ou Resíduos Perigosos e o motorista deve estar habilitado para o transporte de produtos e/ou resíduos perigosos;
- 2.3- os veículos deverão portar, quando aplicável, CIPP - Certificado de Inspeção para o Transporte de Produtos Perigosos e CIV - Certificado de Inspeção Veicular, expedido pelo INMETRO ou entidade por ele credenciada;
- 2.4- a relação das placas dos veículos, objeto desta licença, se encontra em documento anexo, cuja cópia deverá ser mantida atualizada no(s) veículo(s) licenciado(s), para fins de fiscalização;
- 2.5- a responsabilidade técnica pelo transporte de produtos e/ou resíduos perigosos é de LAISA FURINI - (Cad 237308), que em caso de emergência deve ser acionado(a) pelos telefones: (55)9684-7822 ou (51)9982-6800 (Técnico Responsável), (51)3788-1190 (Empreendedor);
- 2.6- a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART com data de vencimento anterior a 29/06/2025, deverá ser renovada e a nova

ART informada à FEPAM (via Internet), antes do vencimento da anterior, sob pena de revogação da presente licença;

- 2.7- em caso de baixa da responsabilidade técnica pelo Transporte de Produtos Perigosos, deverá ser prevista pelo empreendedor, com a devida antecedência, a contratação de novo Responsável Técnico, de modo que na mesma data de baixa da atual Anotação de Responsabilidade Técnica - ART junto à FEPAM, seja informada a nova ART em vigor, devendo ser solicitada a ATUALIZAÇÃO DE DOCUMENTO LICENCIATÓRIO, sob pena de suspensão da presente licença;
- 2.8- em caso de afastamento temporário do Responsável Técnico (RT), é aceito o período máximo de 30 DIAS. O RT deverá informar por meio eletrônico através dos seguintes endereços: produtosperigosos@fepam.rs.gov.br e emergencia@fepam.rs.gov.br, um profissional substituto que atenda aos mesmos requisitos, indicando NOME e DOIS NÚMEROS DE TELEFONE DO PROFISSIONAL PARA ATENDIMENTO 24HS, bem como o período de afastamento
- 2.9- o órgão ambiental poderá solicitar, a qualquer tempo, informações referentes ao posicionamento geográfico dos veículos de transporte licenciados;
- 2.10- no caso de qualquer alteração neste documento, tal como: endereço, responsabilidade técnica, durante a vigência desta licença, o empreendedor deverá, através de seu responsável técnico, acessar o sistema on-line da FEPAM, através do atalho para o Sistema On-line de Licenciamento - SOL e solicitar eletronicamente o pedido de ATUALIZAÇÃO DE DOCUMENTO LICENCIATÓRIO, seguindo as instruções do Manual de Operação do Sistema (disponível em: [http://www.fepam.rs.gov.br/emergencia/transportes\\_perigosos.asp](http://www.fepam.rs.gov.br/emergencia/transportes_perigosos.asp)). O pedido somente será analisado após o efetivo pagamento dos custos dos Serviços de Licenciamento Ambiental, conforme Resolução do Conselho de Administração em vigor;
- 2.11- no caso de alteração de titularidade, a mesma deverá ser solicitada via SOL e deverão ser seguidas as recomendações descritas na PORTARIA CONJUNTA SEMA - FEPAM Nº 15, de 03 de dezembro de 2019 e suas alterações
- 2.12- o(s) empreendedor(es) deste empreendimento deverá(ão) manter o Certificado de Regularidade do Cadastro Técnico Federal - CTF/APP válido(s) ([www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br)) e, caso haja inclusão de novo(s) empreendedor(es), este(s) deverá(ão), no prazo de até 60 (sessenta) dias, apresentar o(s) Certificado(s) de Regularidade do Cadastro Técnico Federal - CTF/APP válido(s), com correlação na(s) Ficha(s) Técnica(s) de Enquadramento:

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Descrição</i>
18	18 - 74	Transporte de cargas perigosas - Lei nº 12.305/2010

### 3. Quanto aos Resíduos Perigosos

- 3.1- esta Licença não autoriza a coleta de Óleo Lubrificante Usado ou Contaminado;
- 3.2- o transporte dos Resíduos deverá ser acompanhado do Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR, emitido pelo gerador do resíduo, conforme o Art. 12 do Decreto Estadual nº 38.356 de 01/04/1998 e Portaria FEPAM n.º 087/2018, e suas alterações. O MTR deverá conter o n.º ONU correspondente;
- 3.3- os resíduos deverão ser transportados, da origem ao destinatário, em recipientes ou equipamentos que evitem derrames ou emanações gasosas, sob orientação do Responsável Técnico pela empresa e de acordo com as normas da ABNT, devendo ser destinados em local devidamente licenciado para receber o tipo de resíduo em questão;
- 3.4- no caso de coleta e transporte de resíduos de agrotóxicos, como restos de produtos e suas respectivas embalagens vazias, assim como todos os materiais descartáveis utilizados na dosagem, diluição, preparação e aplicação dos agrotóxicos, o transportador deverá portar Autorização de Remessa de Resíduos para fora do Estado, emitida pela Fepam ao gerador ou ao armazenamento temporário, conforme Portaria FEPAM n.º 89 de 22/12/2016, publicada no DOE em 26/12/2016;
- 3.5- no caso de transporte de resíduos de serviços de saúde:
  - 3.5.1- o compartimento de carga deve ser estanque de modo a evitar vazamentos,
  - 3.5.2- é vedada, a compactação dos RSS Grupos A, B e E, e a utilização de veículos compactadores para a coleta e transporte destes grupos de resíduos;
  - 3.5.3- o transporte deve ser realizado de forma a não gerar odores durante seu trajeto até o destino final;
  - 3.5.4- realizar a higienização e desinfecção periódica dos veículos em local destinado para tal fim e com licença ambiental vigente.

### 4. Quanto a Área de Estacionamento

- 4.1- quando o veículo não estiver em trânsito, estando ou não com carga, deve estar estacionado em local adequado, de forma a não gerar riscos ao meio ambiente e a saúde pública.

### 5. Quanto aos Riscos Ambientais e Plano de Emergência:

- 5.1- a empresa deverá possuir protocolo de atendimento a emergência e manter treinamento de pessoal para o atendimento
- 5.2- em situações de emergência o Responsável Técnico deverá atender e orientar de forma presencial sempre que demandado pelo órgão ambiental, a empresa e seus empregados em qualquer situação de emergência, dentro ou fora da empresa, visando evitar, minimizar e recuperar eventuais danos às populações, e ao meio ambiente.

5.3- em caso de acidente, incidente ou sinistro com risco de danos a pessoas e/ou ao meio ambiente, é de responsabilidade do empreendedor e/ou do responsável técnico informar a Fepam imediatamente pelo telefone (51) 99982-7840;

6. Quanto à Alteração de Frota:

6.1- com vistas à ALTERAÇÃO DE FROTA durante a vigência desta licença, o empreendedor deverá, através de seu responsável técnico, acessar o sistema on-line da FEPAM, através do atalho para o Sistema On-line de Licenciamento - SOL constante no site: [www.fepam.rs.gov.br](http://www.fepam.rs.gov.br) e solicitar eletronicamente o pedido de DECLARAÇÃO DE ALTERAÇÃO DE FROTA, seguindo as instruções do Manual de Operação do Sistema. O pedido somente será analisado após o efetivo pagamento dos custos dos Serviços de Licenciamento Ambiental, conforme Resolução em vigor do Conselho de Administração;

7. Quanto à Revenda:

7.1- Esta licença não autoriza a comercialização, distribuição, revenda e armazenamento dos produtos e/ou resíduos transportados. Devendo, portanto o empreendedor que realiza tal atividade possuir licenciamento e/ou autorizações relativas a cada atividade.

III - Documentos a apresentar para renovação desta Licença:

1- através de seu responsável técnico, acessar o sistema on-line da FEPAM, através do atalho para o Sistema On-line de Licenciamento - SOL constante no site: [www.fepam.rs.gov.br](http://www.fepam.rs.gov.br) e solicitar eletronicamente o pedido de RENOVAÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO, durante o período de 20 dias antes do término da vigência da LO atual, seguindo as instruções do Manual de Operação do Sistema (disponível em: [http://www.fepam.rs.gov.br/emergencia/transportes\\_perigosos.asp](http://www.fepam.rs.gov.br/emergencia/transportes_perigosos.asp)) e remetendo eletronicamente os documentos solicitados. O pedido somente será analisado após o efetivo pagamento dos custos dos Serviços de Licenciamento Ambiental, conforme Resolução em vigor do Conselho de Administração;

Havendo alteração nos atos constitutivos, a empresa deverá apresentar, imediatamente, cópia da mesma à FEPAM, sob pena do empreendedor acima identificado continuar com a responsabilidade sobre a atividade/empreendimento licenciada por este documento.

Esta licença é válida para as condições acima até 29 de junho de 2025, caso ocorra o descumprimento das condições e restrições desta licença, o empreendedor estará sujeito às penalidades previstas em Lei.

Esta licença não dispensa nem substitui quaisquer alvarás ou certidões de qualquer natureza exigidos pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal, nem exclui as demais licenças ambientais.

Data de emissão: Porto Alegre, 02 de julho de 2021.

Este documento é válido para as condições acima no período de 02/07/2021 a 29/06/2025.

Este documento foi certificado por assinatura digital, processo eletrônico baseado em sistema criptográfico assimétrico, assinado eletronicamente por chave privada, garantida integridade de seu conteúdo e está à disposição no site [www.fepam.rs.gov.br](http://www.fepam.rs.gov.br).

fepam®.



Nome do arquivo: bbyzdbl.n.uc5

Autenticidade: Documento Íntegro



DOCUMENTO ASSINADO POR	DATA	CPF/CNPJ	VERIFICADOR
Fabiani Ponciano Vitt Tomaz	05/07/2021 15:17:26 GMT-03:00	70995923000	Assinatura válida

Documento eletrônico assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.



## LICENÇA DE OPERAÇÃO

A Fundação Estadual de Proteção Ambiental, criada pela Lei Estadual nº 9.077 de 04/06/90, registrada no Ofício do Registro Oficial em 01/02/91, e com seu Estatuto aprovado pelo Decreto nº 51.761, de 26/08/14, no uso das atribuições que lhe confere a Lei nº 6.938, de 31/08/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 06/06/90 e com base nos autos do processo administrativo nº 3961-05.67/20.4 concede a presente LICENÇA DE OPERAÇÃO.

### I - Identificação:

EMPREENDEDOR RESPONSÁVEL: 179865 - MEIOESTE AMBIENTAL LTDA - EPP  
CPF / CNPJ / Doc Estr: 11.201.681/0001-72  
ENDEREÇO: RUA CONSELHEIRO MAFRA 708  
CENTRO  
89500-000 CACADOR - SC

EMPREENDIMENTO: 144233 - ATERRO SANITARIO METADE SUL  
LOCALIZAÇÃO: CANDIOTA - RS  
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: Latitude: -31,56759926 Longitude: -53,72027671

A PROMOVER A OPERAÇÃO RELATIVA À ATIVIDADE DE: ATERRO SANITÁRIO DE RSU - CENTRAL DE RECEBIMENTO

RAMO DE ATIVIDADE: 3.541,32  
MEDIDA DE PORTE: 30.000,00 quantidade de resíduos (t/mês)  
ÁREA CONSTRUÍDA (m²): 113.690,51

ÁREA DE APP (m²):	46.250,00
ÁREA TOTAL LICENCIADA (m²):	332.700,00

### II - Condições e Restrições:

#### 1. Quanto à Revogação:

1.1- este documento REVOGA o documento de Licença de Operação Nº 04792/2020, de 17/08/2020.

#### 2. Quanto ao Empreendimento:

- 2.1- período de validade deste documento: 27/06/2022 à 17/08/2025;
- 2.2- Conforme certidão do Poder Judiciário fl. 2824 em que consta o CUMPRIMENTO PROVISÓRIO DE SENTENÇA Nº 5001134-34.2019.8.24.0012/SC, assim dispendo: CERTIFICAMOS, nos termos do artigo 517 do código de Processo Civil, que no dia 27/08/2019 foi ajuizado o presente CUMPRIMENTO PROVISÓRIO DE SENTENÇA Nº 5001134-34.2019.8.24.0012 em que as partes Exequente MATHEUS LIMBERGER E OUTROS, CPF 939.348.820-72 e EXECUTADO MEIOESTE AMBIENTAL LTDA - EPP CNPJ Nº 11.201.681/0001-72, com valor da causa R\$ 4.270.627,87 (quatro milhões, duzentos e setenta mil, seiscentos e vinte e oito reais e oitenta e sete centavos) visando Empreitada, Espécies de contratos, Obrigações, DIREITO CIVIL, a qual foi distribuída ao Juízo da 1ª Vara Cível da Comarca de Caçador e admitida pelo Juiz Rodrigo Dadalt e Caçador, 01 de outubro de 2019 16:29:40 e posteriormente conforme decisão judicial de data de 02/03/2020, o valor foi atualizado para R\$ 5.453.085,59 (cinco milhões, quatrocentos e cinquenta e três mil e oitenta e cinco reais e cinquenta e nove centavos), lastreado em sentença protocolada nos autos nº 0007000-89.2011.8.24.0012 conforme pedido de fl. 3193/3195 do processo nº 3409-05.67/16-6.
- 2.3- a área total licenciada do empreendimento, se encontra delimitada pelas coordenadas poligonais: V01: latitude: -31,564670°,

longitude: -53,732160°; V02: latitude: -31,564949°, longitude: -53,731834°; V03: latitude: -31,565170°, longitude: -53,731318°; V04: latitude: -31,565561°, longitude: -53,730894°; V05: latitude: -31,565971°, longitude: -53,730560°; V06: latitude: -31,566427°, longitude: -53,730098°; V07: latitude: -31,566825°, longitude: -53,729073°; V08: latitude: -31,567002°, longitude: -53,728926°; V09: latitude: -31,567038°, longitude: -53,728738°; V10: latitude: -31,567092°, longitude: -53,728680°; V11: latitude: -31,567097°, longitude: -53,728290°; V12: latitude: -31,566877°, longitude: -53,728119°; V13: latitude: -31,567023°, longitude: -53,727918°; V14: latitude: -31,567447°, longitude: -53,727686°; V15: latitude: -31,567841°, longitude: -53,727568°; V16: latitude: -31,568132°, longitude: -53,727131°; V17: latitude: -31,568345°, longitude: -53,726915°; V18: latitude: -31,568691°, longitude: -53,727133°; V19: latitude: -31,568780°, longitude: -53,727407°; V20: latitude: -31,569095°, longitude: -53,727717°; V21: latitude: -31,569331°, longitude: -53,727338°; V22: latitude: -31,569597°, longitude: -53,727755°; V23: latitude: -31,570107°, longitude: -53,727960°; V24: latitude: -31,570283°, longitude: -53,728115°; V25: latitude: -31,570577°, longitude: -53,728546°; V26: latitude: -31,570618°, longitude: -53,729281°; V27: latitude: -31,570447°, longitude: -53,729917°; V28: latitude: -31,570551°, longitude: -53,731106°; V29: latitude: -31,570737°, longitude: -53,731636°; V30: latitude: -31,571356°, longitude: -53,732316°; V31: latitude: -31,571324°, longitude: -53,733406°; V32: latitude: -31,571601°, longitude: -53,733714°; V33: latitude: -31,571814°, longitude: -53,734563°; V34: latitude: -31,571999°, longitude: -53,734713°; V35: latitude: -31,571644°, longitude: -53,735076°; V36: latitude: -31,571383°, longitude: -53,735595°; V37: latitude: -31,569068°, longitude: -53,734303°; V38: latitude: -31,568316°, longitude: -53,734143°; V39: latitude: -31,568051°, longitude: -53,734149°; V40: latitude: -31,567792°, longitude: -53,734053°; V41: latitude: -31,567425°, longitude: -53,734036°; V42: latitude: -31,566529°, longitude: -53,733488°; V43: latitude: -31,566067°, longitude: -53,733166°; V44: latitude: -31,565654°, longitude: -53,733030°; V45: latitude: -31,565426°, longitude: -53,732532°; V46: latitude: -31,565004°, longitude: -53,732259°; V47: latitude: -31,564670°, longitude: -53,732160°;

2.4- o empreendimento é composto pelas seguintes especificações:

2.4.1- possui as áreas construídas:

- área de vias de serviço com 21.480,09 m<sup>2</sup>;
- área de manobra com 3.491,26 m<sup>2</sup>;
- área de pátio com 184,10 m<sup>2</sup>;
- área de canteiro com 2.846,03 m<sup>2</sup>;
- área do administrativo com 37,00 m<sup>2</sup>;
- área de caixas separadoras de água e óleo com 39,57 m<sup>2</sup>;
- área de tancagem com 78,38 m<sup>2</sup>;
- área de balança veicular com 113,32 m<sup>2</sup>;
- área de sanitários e vestiários com 44,95 m<sup>2</sup>;
- área com caixa de água com 9,07 m<sup>2</sup>;
- área com garagem coberta com 223,00 m<sup>2</sup>;
- área do sistema de abastecimento com 162,05 m<sup>2</sup>;
- área de refeitório com 25,97 m<sup>2</sup>;

2.4.2- uma (01) célula 01 de recebimento de resíduos, constituída de fase 1 da cota 230 m para a cota 235 m e fase 2 até a cota 230 m, com área total de 76.985,87 m<sup>2</sup>;

2.4.2.1- a vida útil total da célula 01, fase 1 (alçamento) com a fase 2 (ampliação), está estimada em 1 ano e 4 meses;

2.4.2.2- a área total da célula 01, (fase 1 e fase 2) de disposição dos resíduos se encontra delimitada pelos vértices de coordenadas poligonais estimadas : V01: latitude: -31.567187°, longitude: -53.730043°; V02: latitude: -31.568104°, longitude: -53.729447°; V03: latitude: -31.568772°, longitude: -53.729642°; V04: latitude: -31.569032°, longitude: 53.729686°; V05: latitude: -31.569607°, longitude: -53.730092°; V06: latitude: -31.569947°, longitude: -53.731202°; V07: latitude: -31.570258°, longitude: -53.732222°; V08: latitude: -31.570246°, longitude: -53.732394°; V09: latitude: -31.570192°, longitude: -53.732536°; V10: latitude: -31.570016°, longitude: -53.732728°; V11: latitude: -31.569848°, longitude: -53.732873°; V12: latitude: -31.569838°, longitude: -53.732954°; V13: latitude: -31.569819°, longitude: -53.733016°; V14: latitude: -31.569769°, longitude: -53.733061°; V15: latitude: -31.569708°, longitude: -53.733050°; V16: latitude: -31.569639°, longitude: -53.733019°; V17: latitude: -31.569581°, longitude: -53.733045°; V18: latitude: -31.569337°, longitude: -53.733209°; V19: latitude: -31.569262°, longitude: -53.733209°; V20: latitude: -31.569202°, longitude: -53.733149°; V21: latitude: -31.569151°, longitude: -53.733049°; V22: latitude: -31.569102°, longitude: -53.732980°; V23: latitude: -31.569025°, longitude: -53.732891°; V24: latitude: -31.568962°, longitude: -53.732838°; V25: latitude: -31.568756°, longitude: -53.732717°; V26: latitude: -31.568613°, longitude: -53.732698°; V27: latitude: -31.568484°, longitude: -53.732679°; V28: latitude: -31.568146°, longitude: -53.732229°; V29: latitude: -31.567452°, longitude: -53.731097°; V30: latitude: -31.567358°, longitude: -53.730965°; V31: latitude: -31.567252°, longitude: -53.730728°; V32: latitude: -31.567187°, longitude: -53.730043°;

2.4.2.3- sistema de drenagem de biogás da célula é composto por 69 drenos com tubos de PEAD DN 200 mm dispostos sobre a célula, ligada a estação de regulação até a usina de biogás;

2.4.2.4- os drenos de gás se encontram nas seguintes coordenadas geográficas: DG-01: latitude: -31,569022°, longitude: -53,732472°; DG-02: latitude: -31,569204°, longitude: -53,732336°; DG-03: latitude: -31,569395°, longitude: -53,732286°; DG-04: latitude: -31,569607°, longitude: -53,732144°; DG-05: latitude: -31,569778°, longitude: -53,732082°; DG-06: latitude: -31,569803°, longitude: -53,731782°; DG-07: latitude: -31,569485°, longitude: -53,731938°; DG-08: latitude: -31,569252°, longitude: -53,732102°; DG-09: latitude: -31,569047°, longitude: -53,732159°; DG-10: latitude: -31,568861°, longitude: -53,732287°; DG-11: latitude: -31,568709°, longitude: -53,732113°; DG-12: latitude: -31,568911°, longitude: -53,731977°; DG-13: latitude: -31,569176°, longitude: -53,731912°; DG-14: latitude: -31,569380°, longitude: -53,731741°; DG-15: latitude: -31,569506°, longitude: -53,731569°; DG-16: latitude: -31,569690°, longitude: -53,731572°; DG-17: latitude: -31,569913°, longitude: -53,731545°; DG-18: latitude: -31,569832°, longitude: -53,731302°; DG-19: latitude: -31,569581°, longitude: -53,731343°; DG-20: latitude: -31,569402°, longitude: -53,731364°; DG-21: latitude: -31,569258°, longitude: -53,731540°; DG-22: latitude: -31,569059°, longitude: -53,731738°; DG-23: latitude: -31,568598°, longitude: -53,731961°; DG-24: latitude: -31,568781°, longitude: -53,731777°; DG-25: latitude: -31,568943°, longitude: -53,731530°; DG-26: latitude: -31,569118°, longitude: -53,731361°; DG-27: latitude: -31,569483°, longitude: -53,731095°; DG-28: latitude: -31,569733°, longitude: -53,731064°; DG-29: latitude: -31,569651°, longitude: -53,730841°; DG-30: latitude: -31,569401°, longitude: -53,730836°; DG-31: latitude: -31,569080°, longitude: -53,731130°; DG-32: latitude: -31,568818°, longitude: -53,731353°; DG-33: latitude: -31,568620°, longitude: -53,731579°; DG-34: latitude: -31,568426°, longitude: -53,731730°; DG-35: latitude: -31,568217°, longitude: -53,731754°; DG-36: latitude: -31,568077°, longitude: -53,731555°; DG-37: latitude: -31,568274°, longitude: -53,731527°; DG-38: latitude: -31,568445°, longitude: -53,731313°; DG-39: latitude: -31,568676°, longitude: -53,731116°; DG-40: latitude: -31,568837°, longitude: -53,730929°; DG-41: latitude: -31,569309°, longitude: -53,730607°; DG-42: latitude: -31,569533°, longitude: -53,730598°; DG-43: latitude: -31,569439°, longitude: -53,730365°; DG-44: latitude: -31,569234°, longitude: -53,730347°; DG-45: latitude: -31,568837°, longitude: -53,730453°; DG-46: latitude: -31,568659°, longitude: -53,730688°; DG-47: latitude: -31,568507°, longitude: -53,730884°; DG-48: latitude: -31,568311°, longitude: -53,731103°; DG-49: latitude: -31,568123°, longitude: -53,731313°; DG-50: latitude: -31,567928°, longitude: -53,731340°; DG-51: latitude: -31,567790°, longitude: -53,731136°; DG-52: latitude: -31,567966°, longitude: -53,731062°; DG-53: latitude: -31,568182°, longitude: -53,730895°; DG-54: latitude: -31,568343°, longitude: -53,730658°; DG-55: latitude: -31,568519°, longitude: -53,730443°; DG-56: latitude: -31,568179°, longitude: -53,730433°; DG-57: latitude: -31,568021°, longitude: -53,730630°; DG-58: latitude: -31,567813°, longitude: -53,730845°; DG-59: latitude: -31,567631°, longitude: -53,730905°; DG-60: latitude: -31,567734°, longitude: -53,730273°; DG-61: latitude: -31,567931°, longitude: -53,730143°; DG-62: latitude: -31,568090°, longitude: -53,730043°; DG-63: latitude: -31,568315°, longitude: -53,729934°; DG-64: latitude: -31,568298°, longitude: -53,729660°; DG-65: latitude: -31,568086°, longitude: -53,729734°; DG-66: latitude: -31,567889°, longitude: -53,729852°; DG-67: latitude: -31,567700°, longitude: -53,729981°; DG-68: latitude: -31,567508°, longitude: -53,730117°; DG-69: latitude: -31,567298°, longitude: -53,730240°;

2.4.2.5- sistema de drenagem pluvial do empreendimento é constituído por sistema de valas escavadas revestidas por manta geotêxtil, galerias de drenagem, meia cana de concreto e dissipadores de água;

2.4.2.6- as bacias pluviais de amortecimento possuem as seguintes especificações:

- bacia 01, área de 600,00 m<sup>2</sup> e volume de 1.020,00 m<sup>3</sup>;
- bacia 02, área de 600,00 m<sup>2</sup> e volume de 1.020,00 m<sup>3</sup>;
- bacia 03, área de 600,00 m<sup>2</sup> e volume de 1.020,00 m<sup>3</sup>;

2.4.2.7- as bacias pluviais de amortecimento se encontram, nos vértices de coordenadas geográficas poligonais abaixo:

- bacia 01: V01: latitude: -31.567706°, longitude: -53.732686°; V02: latitude: -31.567836°, longitude: -53.732539°; V03: latitude: -31.568024°, longitude: -53.732765°; V04: latitude: -31.567895°, longitude: -53.732912°;

- bacia 02: V01: latitude: -31.567019°, longitude: -53.731935°; V02: latitude: -31.567148°, longitude: -53.731788°; V03: latitude: -31.567337°, longitude: -53.732014°; V04: latitude: -31.567208°, longitude: -53.732161°;

- bacia 03: V01: latitude: -31.566119°, longitude: -53.730842°; V02: latitude: -31.566248°, longitude: -53.730695°; V03: latitude: -31.566437°, longitude: -53.730921°; V04: latitude: -31.566308°, longitude: -53.731068°.

2.4.3- uma (01) unidade de tratamento de lixiviado com área de 8.114,07 m<sup>2</sup>, composta por:

2.4.3.1- lagoas de acúmulo de percolado (tratamento biológico) com as especificações:

- lagoa 01 (Anaeróbica), área de 360 m<sup>2</sup> e volume de 783,00 m<sup>3</sup>;

- lagoa 02 (Aerada), área de 3.400,92 m<sup>2</sup> e volume de 9.133,56 m<sup>3</sup>;
  - lagoa 03 (Armazenamento), área de 3.367,08 m<sup>2</sup> e volume de 5.668,56 m<sup>3</sup>;
  - lagoa 04 (Anóxica A - desnitrificação), área de 189,8 m<sup>2</sup> e volume de 375,00 m<sup>3</sup>;
  - lagoa 05 (Anóxica B - desnitrificação), área de 231 m<sup>2</sup> e volume de 472,50 m<sup>3</sup>;
  - lagoa 06 (Armazenamento), área de 211,2 m<sup>2</sup> e volume de 424,80 m<sup>3</sup>;
- 2.4.3.2- sistema de aspersão de efluentes automatizado por bomba opera a uma vazão de 48 m<sup>3</sup>/dia, com três (03) unidades de aspersão dispostos sobre o topo da célula em área, com regime de funcionamento programado de 6 min no primeiro aspersor e 3 minutos nos outros dois aspersores, nos horários diurnos 08:00h, 09:00h, 10:00h, 11:30h, 12:00h, 12:30h, 13:00h, 14:00h, 15:00h, 16:00h;
- 2.4.3.3- o fluxo operacional das lagoas para tratamento biológico compreende:
- 1° etapa, o recebimento de lixiviado na lagoa 01 (remoção de fósforo), por bomba é direcionado para;
  - 2° etapa, a lagoa 04 (desnitrificação) por gravidade é encaminhado para a lagoa 05 (desnitrificação), sendo a lagoa 06 (armazenamento) como reserva, posterior da lagoa 05 por meio de bomba é direcionado para;
  - 3° etapa lagoa 02 (nitrificação), sendo recirculado por bomba para retornar a 2° etapa, lagoa 04 e lagoa 05 (desnitrificação), sendo bombeado para;
  - 4° etapa, da lagoa 03 (armazenamento) e encaminhado para aspersão (bomba ou caminhão pipa);
- 2.4.3.4- os poços de monitoramento de águas subterrâneas estão instalados nas seguintes coordenadas:
- PM01: latitude: -31,568322°, longitude: -53,729475°;
  - PM02: latitude: -31,566884°, longitude: -53,732670°;
  - PM03: latitude: -31,570825°, longitude: -53,734629°;
  - PM04: latitude: -31,569870°, longitude: -53,734146°;
  - PM05: latitude: -31,571070°, longitude: -53,733223°;
  - PM06: latitude: -31,571636°, longitude: -53,733642°;
- 2.4.3.5- as amostras de água superficial devem ser coletadas no(s) Sanga da Carvoeira a 0,15 km de distância nas seguintes coordenadas:
- P1 (Montante): latitude: -31,564854°, longitude: -53,731948°;
  - P2 (Intermediário): latitude: -31,568721°, longitude: -53,733901°;
  - P3 (Jusante): latitude: -31,570930°, longitude: -53,735074°;
- 2.4.3.6- as amostras de efluentes devem ser coletadas nas seguintes coordenadas:
- lagoa 01 (efluente bruto): latitude: -31,570133°, longitude: -53,733284°;
  - lagoa 03 (efluente tratado): latitude: -31,571154°, longitude: -53,734314°;
- 2.4.3.7- possui sistema de abastecimento de combustíveis com área total de 162,05 m<sup>2</sup> constituído por:
- um (01) tanque aéreo n° 1, capacidade volumétrica de 10.000 litros (combustível diesel S500), com bacia de contenção em alvenaria, impermeabilizada com 17,90 m<sup>2</sup>, mureta de contenção com 1,00 m de altura,
  - um (01) tanque aéreo n° 2, capacidade volumétrica de 5.000 litros (combustível diesel S10), com bacia de contenção metálica acoplada ao tanque com área de 11,27 m<sup>2</sup>, com altura 1,20 m de altura;
  - os tanques n° 1 e n° 2 estão assentados sobre piso de concreto com canaletas de drenagem direcionadas para as caixas separadoras de água e óleo;
  - uma (01) pista de abastecimento em concreto amado impermeabilizado com rampa e área de 60,87,03 m<sup>2</sup> e plataforma de acesso com área de 24,04 m<sup>2</sup>;
  - três (03) caixa separadora de água e óleo, que possuem uma área de 3,08 m<sup>2</sup>;
- 2.5- os acessos internos, externos e as áreas de manobra deverão ser mantidos em perfeito estado de conservação, sinalização e trafegabilidade, permitindo o fluxo normal de veículos e a operação do empreendimento sob qualquer condição climática;
- 2.6- visando à adequada operação do empreendimento, manter profissional habilitado, bem como dispor de maquinário e operadores capacitados, necessários à realização dos serviços, em conformidade com os requisitos técnicos e normas pertinentes ao tema. O projeto e a operação do empreendimento é de inteira responsabilidade do empreendedor solicitante e dos técnicos por ela contratados;
- 2.7- deverá ser apresentado, a cada 02 (dois) anos, até o último dia útil do mês de Novembro, Relatório de Auditoria Ambiental, elaborada de acordo com o disposto na Portaria FEPAM N° 32 DE 27/05/2016, que Estabelece os critérios e as diretrizes que deverão ser considerados para execução das auditorias ambientais no Estado do Rio Grande do Sul;
- 2.8- toda e qualquer alteração/ampliação no empreendimento que não seja dispensada de licenciamento prévio, conforme Portaria FEPAM N° 58/2019 e suas atualizações, deverá ser objeto de novo licenciamento junto à FEPAM;
- 2.9- deverá ser mantido no empreendimento e à disposição da fiscalização o registro da origem e a quantidade do material utilizado para cobertura intermediária e final da célula de disposição de resíduos;

- 2.10- a área do empreendimento deverá ser cercada, devidamente identificada e com controle de acesso;
- 2.11- o(s) empreendedor(es) deste empreendimento deverá(ão) manter o Certificado de Regularidade do Cadastro Técnico Federal - CTF/APP válido(s) ([www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br)) e, caso haja inclusão de novo(s) empreendedor(es), este(s) deverá (ão), no prazo de até 60 (sessenta) dias, apresentar o(s) Certificado(s) de Regularidade do Cadastro Técnico Federal - CTF/APP válido(s), com correlação na(s) Ficha(s) Técnica(s) de Enquadramento:

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Descrição</i>
17	17 - 4	Destinação de resíduos de esgotos sanitários e de resíduos sólidos urbanos, inclusive aqueles provenientes de fossas

**3. Quanto à Preservação e Conservação Ambiental:**

- 3.1- deverão ser mantidos procedimentos periódicos de inspeção e manutenção às estruturas implantadas de modo a prevenir/corriger eventuais ocorrências de danos ou falhas operacionais, objetivando condições adequadas de preservação do ambiente no entorno do mesmo;
- 3.2- deverão ser adotadas medidas de controle dos processos erosivos;
- 3.3- não poderá haver supressão de vegetação nativa e imune a corte do Estado do Rio Grande do Sul, conforme legislação vigente;
- 3.4- as Áreas de Preservação Permanente deverão ser preservadas integralmente, em conformidade com a legislação vigente;

**4. Quanto ao Cortinamento Vegetal:**

- 4.1- deverá ser implantada e mantida a Cortina Vegetal, na forma de cortina arbórea no perímetro do empreendimento, visando amenizar visualmente o local e criar condições para sua proteção e isolamento;
- 4.2- poderá ser executado o manejo da cortina florestal exótica após seu ciclo de desenvolvimento economicamente viável, desde que sua supressão seja gradual, e desde que ocorra o plantio e adequado desenvolvimento de espécies nativas na barreira vegetal ou reforma do plantio exótico;
- 4.3- a manutenção da barreira florestal deverá ser acompanhada por responsável técnico habilitado, com objetivo de garantir a correta execução das atividades de adubação, rega, reposição de mudas, bem como manejo adequado;

**5. Quanto à Fauna:**

- 5.1- caso a área do empreendimento situe-se dentro do raio de 20 Km a partir do centro geométrico da maior pista de um aeródromo deverão ser adotadas técnicas para mitigar o efeito atrativo de espécies-problema para aviação, sendo de responsabilidade do empreendedor que o empreendimento não se configure como um foco atrativo de fauna;
- 5.2- caso a área do empreendimento situe-se dentro do raio de 20 Km a partir do centro geométrico da maior pista de um aeródromo deverão ser mantidos no empreendimento, para consulta dos órgãos competentes, os relatórios que comprovam a adoção de técnicas adequadas de mitigação dos efeitos atrativos de espécies-problema para aviação e que, no caso de eventuais não conformidades, foram adotadas medidas corretivas;

**6. Quanto aos Efluentes Líquidos:**

- 6.1- o volume máximo de acúmulo de efluente em cada lagoa não deve ultrapassar o limite de 75% de seu volume útil, de maneira a reduzir os riscos de transbordamento ou lançamento de efluente fora dos padrões estabelecidos na legislação vigente;
- 6.2- o efluente tratado deverá ser aspergido sobre a massa de resíduos disposta na célula do aterro sanitário com controle de vazão e saturação de forma a manter a eficiência do sistema e caso seja necessário deverá ser reavaliado;
- 6.3- o efluente gerado nas células de disposição de resíduos deverá ser conduzido às lagoas de acúmulo existentes na área, não sendo permitido o lançamento no meio ambiente;
- 6.4- caso o efluente gerado seja enviado para tratamento em unidade externa localizada fora do estado do Rio Grande do Sul deverá ser solicitada Autorização para Remessa de Resíduos para fora do Estado;

**7. Quanto às Emissões Atmosféricas:**

- 7.1- deverão ser adotados os controles necessários para minimizar a emissão de odores que possam ser percebidos fora dos limites do empreendimento;
- 7.2- os gases gerados no interior da massa de resíduos deverão ser captados por rede de drenagem;

**8. Quanto aos Resíduos Sólidos:**

- 8.1- o empreendimento admite somente o recebimento de resíduos sólidos urbanos, Classe II, não sendo permitido o recebimento de resíduos de saúde, de construção civil ou de resíduos industriais. Os resíduos classe I, de acordo com a NBR 10.004:2004, eventualmente recebidos, deverão ser segregados e encaminhados para locais devidamente licenciados para recebê-los, devendo ser evitada a sua disposição em aterros sanitários;

- 8.2- a frente de trabalho do aterro deverá ser reduzida, sendo os resíduos compactados e cobertos ao fim da jornada diária, não devendo permanecer a céu aberto;
- 8.3- o responsável ou encarregado da operação deverá inspecionar, periodicamente, as áreas de armazenamento, verificando os possíveis pontos de deterioração dos recipientes e vazamentos causados por corrosão ou outros fatores, assim também como o sistema de contenção. Qualquer irregularidade constatada deverá ser registrada e as ações corretivas necessárias devem ser executadas em tempo, procurando-se evitar contaminações ao ambiente;
- 8.4- o controle do recebimento dos resíduos no empreendimento é de responsabilidade do empreendedor, devendo ser observados os critérios de compatibilidade para o qual foi projetado;
- 8.5- no caso de envio de resíduos para disposição ou tratamento em outros estados, deverá ser solicitada Autorização para Remessa de Resíduos para fora do Estado do Rio Grande do Sul através do Sistema Online de Licenciamento - SOL, conforme Portaria N° 89/2016;
- 8.6- fica proibida a queima, a céu aberto, de resíduos sólidos de qualquer natureza, ressalvadas as situações de emergência sanitária, reconhecidas por esta Fundação;
- 8.7- deverá ser observado o cumprimento da Portaria FEPAM n.º 087/2018, D.O.E. de 30/10/2018, referente ao Manifesto de Transportes de Resíduos - MTR;
- 8.8- os resíduos sólidos gerados deverão ser segregados, identificados, classificados e acondicionados para armazenagem temporária, observando a NBR 12.235 e a NBR 11.174, da ABNT, em conformidade com o tipo de resíduo, até posterior destinação final dos mesmos;
- 8.9- para os resíduos sólidos gerados na unidade, deve ser seguido o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos do empreendimento observando a legislação vigente, o qual deverá ser mantido atualizado e divulgado entre os colaboradores;

#### 9. Quanto aos Óleos Lubrificantes e Combustíveis:

- 9.1- a área de tancagem deverá prever sistema de isolamento que impeça o acesso de pessoas estranhas, bem como sinalização de segurança que identifique a instalação para os riscos de acesso ao local;
- 9.2- a área de tancagem de combustíveis deve ser dotada de pista de abastecimento e descarga com piso de concreto impermeável e sistema de drenagem com canaletas convergindo para uma caixa separadora água-óleo (CSAO);
- 9.3- resíduos sólidos gerados nas atividades de abastecimento, limpeza e/ou manutenção de veículos e equipamentos deverão ser adequadamente acondicionados e destinados a local devidamente licenciado;
- 9.4- no caso de desativação da atividade de abastecimento, limpeza e/ou manutenção de veículos e equipamentos deverá ser apresentado plano de encerramento junto à FEPAM;
- 9.5- caso a atividade utilize óleos lubrificantes em embalagens plásticas, deverá entrar em contato com o(s) fornecedor(es) atacadista(s) (fabricante ou fornecedor) para que estes realizem a coleta das embalagens plásticas pós-consumo. A coleta é gratuita e o coletor fornece comprovante de coleta em atendimento a Portaria SEMA/FEPAM n° 001/2003. O telefone para contato com os distribuidores e fabricantes regularizados constam da Licença Ambiental destes, e estão disponíveis para consulta no site da FEPAM com o código da atividade 3117.00;
- 9.6- caso a atividade adquira óleo lubrificante em embalagens plásticas apenas no comércio varejista, deverá fazer a devolução voluntária no ponto de compra. O comércio varejista de óleos lubrificantes (lojas, supermercados, etc.) não realiza a coleta das embalagens, mas é ponto de coleta dos fornecedores imediatos;
- 9.7- todo o óleo lubrificante usado ou contaminado deverá ser coletado e destinado à reciclagem por meio do processo de rerrefino, em conformidade com a legislação vigente;
- 9.8- fica proibida a destinação de embalagens plásticas de óleos lubrificantes pós-consumo em aterros urbanos, aterros industriais ou incineração no Estado do Rio Grande do Sul, devendo as mesmas ser destinadas à reciclagem, a ser realizada pelos fabricantes e distribuidores (atacadistas), conforme a Portaria SEMA/FEPAM n° 001/2003, publicada no DOE de 13/05/2003;
- 9.9- as caixas separadoras de água/óleo (CSAO) deverão receber limpeza e manutenção periódica;
- 9.10- os óleos não rerrefináveis devem atender o disposto no art. 15 da Resolução CONAMA n°362 de 23 de junho de 2005;

#### 10. Quanto aos Riscos Ambientais e Plano de Emergência:

- 10.1- em qualquer caso de derramamento, vazamento, deposição acidental de resíduos ou outro tipo de acidente, a FEPAM deverá ser comunicada imediatamente após o ocorrido, através do fone (051) 99982-7840 (24h), devendo ser apresentadas as medidas saneadoras, explicitando as já adotadas, em cumprimento ao disposto no Art. 10 do Decreto Estadual n° 38.356, de 1° de Abril de 1998, que regulamenta a Lei Estadual n° 9.921/93;
- 10.2- o empreendimento deve ser operado e mantido de forma a minimizar a possibilidade de fogo, explosão ou derramamento/vazamento de resíduos que possam ameaçar a saúde humana ou ao meio ambiente;

- 10.3- o responsável técnico deverá manter disponibilizado no empreendimento, em local de fácil acesso e conhecimento de todos, o manual de operação do empreendimento contemplando as operações diárias e o plano de atendimento a emergências, indicando as ações a serem tomadas em caso de acidentes que minimizem os danos a saúde e ao meio ambiente, contemplando no mínimo: identificação dos riscos e ações a serem tomadas (incêndio, explosão, vazamento de líquidos, entre outros), indicação do coordenador do plano de emergência com telefone e endereço de contato atualizado, lista de equipamentos de proteção existentes, estratégia de liberação de recursos financeiros e materiais necessários ao atendimento das emergências, sistema de comunicação interna e externa (corpo de bombeiros, órgão ambiental, atendimento médico, defesa civil/polícia);
- 10.4- deverá ser mantido atualizado o Alvará do Corpo de Bombeiros Municipal, em conformidade com as Normas em vigor, relativo ao sistema de combate a incêndio;

#### 11. Quanto ao Monitoramento:

- 11.1- deverá ser enviada eletronicamente à FEPAM, através do Sistema de Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR ON LINE, a Declaração de Movimentação de Resíduos - DMR, com periodicidade trimestral; para tanto, o cadastro no sistema MTR deve estar atualizado com o número do empreendimento;
- 11.2- deverá ser enviado à FEPAM, com periodicidade TRIMESTRAL, até o último dia útil dos meses de Fevereiro, Maio, Agosto e Novembro, Relatório Técnico e Fotográfico, elaborado e assinado pelo Responsável Técnico, acompanhado da devida ART, descrevendo as condições gerais do empreendimento contemplando, no mínimo:
- 11.2.1- identificação, cercamento, acessos externos e vias de circulação internas, iluminação e força, plano de emergência e sistemas de comunicação, melhorias realizadas, roçadas realizadas, sinalização, condições sanitárias do local, sistemas de abastecimento de combustível, preservação das APPs, se for o caso, ocorrências e serviços efetuados no período, bem como acidentes verificados e os procedimentos adotados;
- 11.3- deverá ser enviado à FEPAM, com periodicidade TRIMESTRAL, até o último dia útil dos meses de Fevereiro, Maio, Agosto e Novembro, relatório de monitoramento da água subterrânea, contendo toda a documentação estipulada no item 07 da Diretriz Técnica FEPAM 04/2021, para análise dos seguintes parâmetros: Alcalinidade, Alumínio, Cádmiio, Chumbo, Cobre, Coliformes Termotolerantes, Coliformes Totais, Condutividade Elétrica, Cromo, DBO5, DQO, Ferro, Mercúrio, Níquel, Nitrato, pH, Sólidos Totais, Temperatura, Turbidez e Zinco;
- 11.4- deverá ser enviado à FEPAM, com periodicidade anual, até o último dia útil do mês de Maio, relatório de monitoramento da água subterrânea, contendo toda a documentação estipulada no item 07 da Diretriz Técnica FEPAM 04/2021, para análise dos seguintes parâmetros: Antimônio, Arsênio, Bário, Boro, Cobalto, Manganês, Molibidênio, Prata, Selênio e Vanádio;
- 11.5- deverá ser enviado à FEPAM, com periodicidade TRIMESTRAL, até o último dia útil dos meses de Fevereiro, Maio, Agosto e Novembro, Relatório Técnico Fotográfico, elaborado e assinado pelo Responsável Técnico, com ART, inclusive da amostragem, descrevendo as condições de monitoramento das águas superficiais do empreendimento contendo, no mínimo:
- 11.5.1- laudos de amostragem, contendo no mínimo os seguintes itens: identificação dos pontos de amostragem (foto atualizada, coordenada geográfica e croqui de localização), descrição da técnica de coleta, limpeza dos frascos e manuseio e preservação das amostras, resultados analíticos, limites de detecção, incertezas, equipamentos utilizados e certificados de calibração (número e validade);
- 11.5.2- laudos de análise e laudo de interpretação das análises, elaborado por profissional habilitado, com a respectiva ART, sobre a influência do empreendimento sobre a qualidade das águas, analisando estatisticamente o histórico acumulativo e a legislação em vigor, acompanhado da respectiva interpretação e conclusão para as águas superficiais, para os seguintes parâmetros de monitoramento: Alcalinidade, Alumínio, Cádmiio, Cloretos, Chumbo, Cobre, Coliformes Termotolerantes, Coliformes Totais, Condutividade Elétrica, Cromo, DBO5, DQO, Ferro dissolvido, Ferro total, Fósforo, Manganês dissolvido, Manganês total, Mercúrio, Níquel, Nitrogênio Amoniacal, Nitrogênio total, Oxigênio dissolvido, pH, Sólidos Sedimentáveis, Sólidos Suspensos, Sulfatos, Sulfeto, Temperatura, Turbidez e Zinco;
- 11.6- deverá ser enviado à FEPAM, com periodicidade anual, até o último dia útil do mês de Maio, Relatório Técnico e Fotográfico, elaborado e assinado pelo Responsável Técnico, com ART, inclusive da amostragem, descrevendo as condições de monitoramento das águas superficiais do empreendimento contendo, no mínimo:
- 11.6.1- laudos de amostragem, contendo no mínimo os seguintes itens: identificação dos pontos de amostragem (foto atualizada, coordenada geográfica e croqui de localização), descrição da técnica de coleta, limpeza dos frascos e manuseio e preservação das amostras, resultados analíticos, limites de detecção, incertezas, equipamentos utilizados e certificados de calibração (número e validade);
- 11.6.2- laudos de análise e laudo de interpretação das análises, elaborado por profissional habilitado, com a respectiva ART, sobre a influência do empreendimento sobre a qualidade das águas, analisando estatisticamente o histórico acumulativo e a legislação em vigor, acompanhado da respectiva interpretação e conclusão para as águas superficiais do, para os seguintes parâmetros de monitoramento: Arsênio, Bário, Boro, Cianeto total, Cianeto livre, Cobalto, Cobre, Cor, Cromo hexavalente, Cromo trivalente, Espumas, Estanho, Fenóis, Fluoreto, Lítio, Materiais flutuantes, Molibidênio,

Odor, Óleos minerais, Óleos vegetais e gorduras animais, Prata, Selênio, Substâncias tenso-ativas que reagem ao azul de metileno, Vanádio, Benzeno, Clorofórmio, Dicloroetano (somatório de 1,1 + 1,2 cis + 1,2 trans), Estireno, Etilbenzeno, Tetracloreto de carbono, Tricloroetano, Tolueno, Xileno, Aldrin, Bifenilas Policloradas (PCBs), Clordano (cis + trans), DDT (4,4'DDt+4,4'DDE+4,4'DDD), Dieldrin, Endrin, Heptacloro e Heptacloro epóxido, Hexaclorobenzeno, Mirex (Dodecacloro Pentaciclodecano) e Toxafeno;

- 11.7- deverão ser realizados e apresentados à FEPAM SEMESTRAL até o último dia útil dos meses de Fevereiro e Agosto, Relatório Técnico de supervisão ambiental atinente ao cortinamento vegetal assinado por responsável técnico habilitado contendo no mínimo:
- 11.7.1- descrição qualitativa e quantitativa dos exemplares escolhidos, índice de sobrevivência com a qualificação do desenvolvimento das mudas (altura média, sanidade, brotamento), sendo que os indivíduos que forem substituídos (mortalidade) deverão ser identificados;
  - 11.7.2- relatório fotográfico panorâmico e detalhado;
  - 11.7.3- ART do responsável técnico pelas informações.
- 11.8- deverão ser realizados e apresentados à FEPAM anualmente, até o último dia útil do mês de Fevereiro, Relatório Técnico e Fotográfico, elaborado e assinado pelo Responsável Técnico, acompanhado da devida ART, descrevendo as condições gerais do abastecimento de combustíveis contemplando, no mínimo:
- 11.8.1- deverá ser realizada anualmente a manutenção adequada dos dispositivos de controle de vapores (válvulas de pressão e vácuo) nos suspiros dos tanques de combustíveis, conforme recomendação do fabricante e de conformidade com a Portaria nº 043/2009-FEPAM, publicada no DOE em 17/09/2009;
  - 11.8.2- laudo de Manutenção do Sistema de Controle de Emissões de Armazenagem de Combustível, conforme Portaria Estadual nº 43/2009, de 08 de setembro de 2009, publicada no DOE em 17/09/2009, indicando a data, forma de limpeza, eficiência e aspecto visual quanto à corrosão e parte mecânica, assinado pelo responsável pela manutenção, responsável técnico da empresa prestadora do serviço e o responsável pelo empreendimento, cujo modelo está disponível no site da FEPAM: [www.fepam.rs.gov.br](http://www.fepam.rs.gov.br);
- 11.9- deverá ser enviado à FEPAM, com periodicidade TRIMESTRAL, até o último dia útil dos meses de Fevereiro, Maio, Agosto e Novembro, Relatório Técnico e Fotográfico, assinado pelo respectivo Responsável Técnico, acompanhado da devida ART, descrevendo as condições de operação da célula do aterro sanitário contendo, no mínimo:
- 11.9.1- manutenção dos acessos à célula;
  - 11.9.2- volume atual de recebimento, percentuais de ocupação e cálculos de vida útil das células instaladas no empreendimento e vida útil total do aterro;
  - 11.9.3- emanção de odores incômodos à circunvizinhança, proliferação de vetores (moscas, mosquitos, ratos, barata), presença de aves, manutenção da frente de trabalho reduzida, cobertura freqüente dos resíduos e equipamentos disponíveis para a operação;
  - 11.9.4- eficiência e estado dos drenos de lixiviado, de captação/queima de biogás, de pluvial (e de drenos testemunho);
  - 11.9.5- impermeabilização de base, estabilidade e conformação dos taludes, drenagem pluvial, surgência de lixiviado nos taludes ou na drenagem pluvial;
  - 11.9.6- cotas de topo da célula em operação e das células encerradas, indicando o recalque, quando houver;
  - 11.9.7- situação quanto a estanqueidade dos taludes das células em operação e encerradas;
- 11.10- deverá ser enviado à FEPAM, com periodicidade TRIMESTRAL, até o último dia útil dos meses de Fevereiro, Maio, Agosto e Novembro, Relatório Técnico e Fotográfico, assinado pelo respectivo Responsável Técnico, acompanhado da devida ART, descrevendo as condições de operação da ETE contendo, no mínimo:
- 11.10.1- descrição geral do processo de tratamento, e quando houver lagoas, incluir a indicação dos volumes das lagoas e percentual de ocupação;
  - 11.10.2- vazão mensal de efluentes gerado, recirculado ou volume de efluente encaminhado para tratamento externo;
  - 11.10.3- laudos de análise do efluente bruto (entrada da primeira unidade/lagoa da ETE) e na última etapa de tratamento, determinando os parâmetros: Alcalinidade, Alumínio, Cádmio, Cloretos, Chumbo, Cobre, Coliformes Termotolerantes, Coliformes Totais, Condutividade Elétrica, Cromo, DBO5, DQO, Ferro dissolvido, Ferro total, Fósforo, Manganês dissolvido, Manganês total, Mercúrio, Níquel, Nitrogênio Amoniacal, Nitrogênio total, Oxigênio dissolvido, pH, Sólidos Sedimentáveis, Sólidos Suspensos, Sulfatos, Sulfeto, Temperatura e Zinco;
  - 11.10.4- declaração, assinada pelo técnico habilitado, com a devida ART, referente à execução da amostragem em conformidade com o estabelecido nas normas NBR 9898 NB 1050 - Preservação e Técnicas de Amostragem de Efluentes Líquidos e Corpos Receptores;
  - 11.10.5- interpretação dos resultados obtidos, relacionando-os com as campanhas anteriores e com os padrões de emissão;
- 11.11- deverá ser enviado à FEPAM, com periodicidade anual, até o último dia útil do mês de Novembro, Relatório Técnico e Fotográfico, elaborado e assinado pelo Responsável Técnico, com ART, descrevendo as condições de monitoramento da ETE do empreendimento, contendo no mínimo:

- 11.11.1- laudos de análise do efluente (lixiviado) bruto (entrada da primeira unidade/lagoa da ETE) e na última etapa de tratamento, determinando os parâmetros: Arsênio, Bário, Boro, Cianeto total, Cianeto livre, Cobalto, Cobre, Cor, Cromo hexavalente, Cromo trivalente, Espumas, Estanho, Fenóis, Fluoreto, Lítio, Materiais flutuantes, Molibdênio, Odor, Óleos minerais, Óleos vegetais e gorduras animais, Prata, Selênio, Substâncias tenso-ativas que reagem ao azul de metileno, Sulfatos, Vanádio, Benzeno, Clorofórmio, Dicloroeteno (somatório de 1,1 + 1,2 cis + 1,2 trans), Estireno, Etilbenzeno, Tetracloroeto de carbono, Tricloroeteno, Tolueno, Xileno, Aldrin, Bifenilas Policloradas (PCBs), Clordano (cis + trans), DDT (4,4'DDt+4,4'DDE+4,4'DDD), Dieldrin, Endrin, Heptacloro e Heptacloro epóxido, Hexaclorobenzeno, Mirex (Dodecacloro Pentaciclodecano) e Toxafeno;
  - 11.11.2- declaração, assinada pelo técnico habilitado, com a devida ART, referente à execução da amostragem em conformidade com o estabelecido nas normas NBR 9898 NB 1050 - Preservação e Técnicas de Amostragem de Efluentes Líquidos e Corpos Receptores;
  - 11.11.3- interpretação dos resultados obtidos, relacionando-os com as campanhas anteriores e com os padrões de emissão;
- 11.12- todas as análises realizadas deverão ser efetuadas por laboratório cadastrado junto a FEPAM;

## 12. Quanto aos Programas Ambientais:

- 12.1- deverá ser aplicado e mantido os planos abaixo descritos:
  - plano de encerramento da célula;
  - plano de monitoramento geotécnico do maciço dos resíduos;
  - plano de emergência e sistema de comunicação, iluminação e força;

## 13. Quanto à Publicidade da Licença:

- 13.1- deverá ser instalada placa de identificação e divulgação da Licença Ambiental, conforme Portaria Nº 17/2009 DPRES, segundo modelo disponível na home page da FEPAM ([www.fepam.rs.gov.br](http://www.fepam.rs.gov.br));
- 13.2- deverá ser registrado na matrícula do imóvel junto ao Cartório de Registro de Imóveis da Comarca ao qual pertence, que a área está sendo utilizada para disposição de resíduos sólidos, indicando a poligonal georreferenciada, a tipologia do resíduo disposto e o uso restrito da área. A Declaração de Passivo Ambiental será emitida pela FEPAM e estará disponível no processo de licenciamento do empreendimento, devendo ser apresentado a esta Fundação, no prazo de 60 (sessenta) dias, a cópia do documento de escritura pública do imóvel atualizada;

## III - Documentos a apresentar para renovação desta Licença:

- 1- laudo técnico acompanhado de registro fotográfico detalhado, firmado pelo responsável técnico, apresentando as reais condições do empreendimento em cumprimento a presente licença;
- 2- declaração do empreendedor quanto à responsabilidade técnica pela operação do empreendimento, remetendo cópia da ART do responsável técnico;
- 3- planta atualizada da área onde conste todas as unidades existentes em operação e encerradas e pontos de monitoramento com as respectivas coordenadas em grau decimal sistema SIRGAS2000, quando houver e quadro de áreas;
- 4- layout geral do empreendimento;
- 5- imagem de satélite atualizada e colorida, indicando a localização da área e descrição das vias de acesso desde a sede do município;
- 6- levantamento topográfico e laudo técnico descrevendo a situação do empreendimento em relação ao projeto original e estimativa de vida útil;
- 7- caso a área do empreendimento situe-se dentro do raio de 20 Km a partir do centro geométrico da maior pista de um aeródromo, deverá ser anexada lista de aeródromos em cuja ASA o empreendimento está localizado, informando a classificação do aeródromo (público ou privado) e, em caso de aeródromo público, se há voos regulares ou movimento superior a 1.150 movimentos/ano. A lista de aeródromos, sua localização (coordenadas geográficas) e classificação (público ou privado) estão disponíveis no link <https://www.anac.gov.br/assuntos/setor-regulado/aerodromos/cadastro-de-aerodromos-civis>;
- 8- caso a área do empreendimento situe-se dentro do raio de 20 Km a partir do centro geométrico da maior pista de um aeródromo, deverá ser anexado compromisso formal, assinado por representante legal e por profissional com Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), por meio do qual obrigam-se a empregar um conjunto de técnicas para mitigar o efeito atrativo de espécies-problema para aviação, de forma que o empreendimento não se configure como um foco atrativo de fauna;
- 9- acessar o SOL - Sistema On Line de Licenciamento Ambiental, em [www.sol.rs.gov.br](http://www.sol.rs.gov.br), e seguir as orientações preenchendo as informações e apresentando as documentações solicitadas. O Manual de Operação do SOL encontra-se disponível na sua tela de acesso.

Havendo alteração nos atos constitutivos, a empresa deverá fazer Pedido de Alteração no SOL, imediatamente, sob pena do empreendedor acima identificado continuar com a responsabilidade sobre a atividade/empreendimento licenciada por este documento.

Esta licença é válida para as condições acima até 17 de agosto de 2025, caso ocorra o descumprimento das condições e restrições desta licença, o empreendedor estará sujeito às penalidades previstas em Lei.

Esta licença não dispensa nem substitui quaisquer alvarás ou certidões de qualquer natureza exigidos pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal, nem exclui as demais licenças ambientais.

Esta licença deverá estar disponível no local da atividade licenciada para efeito de fiscalização.

Data de emissão: Porto Alegre, 27 de junho de 2022.

Este documento é válido para as condições acima no período de 27/06/2022 a 17/08/2025.

A renovação desta licença deve ser requerida com antecedência mínima de 120 dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, conforme Art. 14 § 4.º da Lei Complementar nº 140, de 08/12/2011.

Este documento foi certificado por assinatura digital, processo eletrônico baseado em sistema criptográfico assimétrico, assinado eletronicamente por chave privada, garantida integridade de seu conteúdo e está à disposição no site [www.fepam.rs.gov.br](http://www.fepam.rs.gov.br).

fepam®.

DOCUMENTO ASSINADO POR	DATA	CPF/CNPJ	VERIFICADOR
Renato das Chagas e Silva	27/06/2022 17:02:05 GMT-03:00	39553094015	Assinatura válida