



PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (PGRSCC)

Reforma **Banheiros Padock/Boxes** **Autódromo Internacional de Santa Cruz do Sul**

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E MOBILIDADE
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO SUL

Sumário

1. Apresentação.....	4
2. Objetivos.....	5
2.1 Objetivos Específicos.....	5
3. Identificação do empreendimento.....	6
3.1 Empreendedor.....	6
3.2 Empreendimento – Localização.....	6
3.3 Responsável Técnico – Projeto Civil.....	6
3.4 Responsável Técnico – PGRSCC.....	6
4. Legislação Pertinente.....	7
4.1 Disposições Gerais.....	7
4.2 Classificação dos Resíduos Sólidos.....	7
4.3 Demais Normas Aplicáveis.....	10
4.4 Destinação das Classes de RSCC.....	14
5. Caracterização do Empreendimento.....	15
6. Estimativa de geração de resíduos.....	18
6.1 Classe A – Sólidos Passíveis de Uso Como Agregados.....	18
6.2 Classe B – Equiparáveis aos resíduos sólidos urbanos.....	19
6.3 Classe C – Resíduos sem destinação final designada.....	19
6.4 Classe D – Resíduos Perigosos.....	19
6.5 Quadro Resumo.....	21
7. Gerenciamento dos Resíduos.....	22
7.1 Segregação, Recolhimento e Acondicionamento.....	22
7.2 Armazenamento Temporário.....	23
8. Destinação dos Resíduos.....	24
8.3.1 Resíduos Classe A.....	24
8.3.2 Resíduos Classe B.....	25
8.3.3 Resíduos Classe C.....	25
8.3.4 Resíduos Classe D.....	25
9. Emergências Ambientais.....	26
10. Supervisão e Controle documental.....	27
11. Responsabilidade Técnica.....	28

12. Bibliografia.....	29
13. ANEXOS.....	30
I – Anotação de Responsabilidade Técnica – Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.....	30
II – MODELO DE PLANILHA DE ACOMPANHAMENTO SEMANAL.....	30
III – MODELO DE PLANILHA DE CONTROLE DE LICENÇAS AMBIENTAIS.....	30
IV – LICENÇAS DE OPERAÇÕES DE POSSÍVEIS RECEBEDORES.....	30

1. Apresentação

Este Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRSCC, foi elaborado como um documento norteador para a gestão de resíduos da referida obra. Apresenta-se uma estimativa quali e quantitativa sobre a geração de resíduos associada à obra e orientações sobre gerenciamento no local e destinação ambientalmente adequadas.

As soluções ambientais apresentadas nesse plano não são definitivas, podendo o contratado optar por soluções, transportadores e destinadores distintos dos aqui indicados, de sua maior conveniência, desde que sejam cumpridas as normas e legislações pertinentes e que seja apresentada a documentação elencada no capítulo *Controle Documental*. O autor do plano fica à disposição para auxílio em qualquer intercorrência ao longo da obra.

2. Objetivos

O presente documento tem como objetivo geral fornecer informações ao executor sobre os tipos de resíduos que serão gerados na intervenção e como realizar a sua gestão e destinação ambientalmente adequada.

2.1 Objetivos Específicos

- Realizar análise qualitativa da geração de resíduos;
- Mapear os possíveis receptores de resíduos, tendo em vista a tipologia dos resíduos identificados em projeto;
- Fornecer exemplos de controle documental;
- Indicar soluções de gerenciamento no local da obra, quando couber;

3. Identificação do empreendimento

3.1 Empreendedor

NOME/RAZÃO SOCIAL:		Prefeitura Municipal de Santa Cruz do Sul			
CPF/CNPJ:		95.440.517-0001/08			
ENDEREÇO COMPLETO:		Rua Marechal Floriano, Praça da Bandeira, s.n. - Centro – Santa Cruz do Sul			
CEP	:	96810-510	TELEFONE:	51 3690 4145	E-MAIL: planejamento@santacruz.rs.gov.br

3.2 Empreendimento – Localização

NOME:	Autódromo Internacional de Santa Cruz do Sul
ENDEREÇO:	BR 471 – Km 102 – Parque de Eventos de Santa Cruz do Sul – Bairro Do Parque
COORDENADAS (WGS 84):	29°48'9.36"S e 52°26'6.84"O

3.3 Responsável Técnico – Projeto Civil

CONTATO – NOME:		Cláudia Silva Babick			
CARGO/FUNÇÃO:		Arquiteta - Secretaria Municipal de Planejamento e Mobilidade			
ENDEREÇO P/ CORRESPONDÊNCIA (CONTRATANTE):		Rua Coronel Oscar Jost, 1551, CEP			
CEP:	96815-713	TELEFONE:	(51) 3120-4300	E-MAIL	planejamento@santacruz.rs.gov.br

3.4 Responsável Técnico – PGRSCC

CONTATO – NOME:		Marcio Alexandre Nicknig			
CARGO/FUNÇÃO:		Engenheiro de Meio Ambiente			
ENDEREÇO P/ CORRESPONDÊNCIA:		Rua Cel. Oscar Rafael Jost, 1551 – Centro Administrativo – Secretaria de Planejamento e Mobilidade – Santa Cruz do Sul.			
CEP:	96815-713	TELEFONE:	(51) 3120-4300	E-MAIL	marcio.nicknig@santacruz.rs.gov.br

4. Legislação Pertinente

4.1 Disposições Gerais

Publicada em 2010, a Lei Federal nº 12.305 estabeleceu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), marco legal de uma nova visão sobre a situação da gestão de resíduos no país, foi nela que ações já praticadas foram compiladas, alinhadas com novas diretrizes que norteiam desde então a gestão de resíduos no país. Acompanhada de arcabouço legal estadual, criou mecanismos de controle e gestão dos resíduos desde a fonte geradora até sua destinação final. No que tange especificamente aos Resíduos de Construção Civil (RCC), já se contava com regramento sobre o tema, que posteriormente foi complementado e compatibilizado pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), através de resoluções e diretrizes técnicas com força de lei. É com o objetivo de atender aos regramentos abaixo citados e à PNRS, que o presente Plano de Gestão de Resíduos de Construção Civil (PGRCC) é apresentado.

4.2 Classificação dos Resíduos Sólidos

Em uma abordagem ampla, a principal normativa sobre os resíduos é a Norma Brasileira NBR nº 10.004 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT, 2004) da seguinte forma:

- Resíduos Classe I – Perigosos: aqueles que possuem “características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade e patogenicidade, podem apresentar riscos à saúde pública”;
- Resíduos Classe II – Não Perigosos;

Os Resíduos Classe II ainda se subdividem em:

- Resíduos Classe II A – Não-inertes: são os que podem ter propriedades tais como combustibilidade, biodegradabilidade ou solubilidade em água. O principal exemplo dessa classe são os Resíduos Sólidos Urbanos;
- Resíduos Classe II B – Inertes: são aqueles que “submetidos a um contato

estático ou dinâmico com a água destilada ou deionizada, à temperatura ambiente, não têm nenhum de seus componentes solubilizados em concentrações superiores aos padrões de potabilidade da água”.

É nessa última categoria, Resíduos Classe II B que encontramos os Resíduos Sólidos de Construção Civil (RSCC). A Resolução Conama 307, de 5 de julho de 2002, traz a definição de RCC:

“Art. 2º Para efeito desta Resolução, são adotadas as seguintes definições:

I – Resíduos da construção civil: são os provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha;

A mesma resolução também pormenoriza essa definição, já que por sua própria natureza, as obras civis envolvem materiais de diversas origens e composições. Assim, em seu Art. 3º, a Resolução Conama 307/02 define as seguintes classes de RCC:

“

- *Classe A – são os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, tais como:*
 - a) de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infraestrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem;*
 - b) de construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa e concreto;*
 - c) de processo de fabricação e/ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (blocos, tubos, meios-fios etc.) produzidas nos canteiros de obras;*
- *Classe B – são os resíduos recicláveis para outras destinações, tais como: plásticos, papel/papelão, metais, vidros, madeiras e outros (São equiparáveis aos Resíduos Sólidos Urbanos comuns);*
- *Classe C – são os resíduos para os quais não foram desenvolvidas*

tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação, tais como os produtos oriundos do gesso;

- *Classe D – são resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros, bem como telhas e demais objetos e materiais que contenham amianto ou outros produtos nocivos à saúde (Nova redação dada pela Conama 348/2004).”.*

Ressalta-se a adição dos materiais que contem amianto em sua estrutura como RCC Classe D (Perigosos), pela Conama 248 de 16 de agosto 2004. Além das classes de resíduos, são pertinentes ao empreendimento em questão as seguintes definições:

“Art. 2º. Para efeito desta Resolução, são adotadas as seguintes definições:

[...]

II – Geradores: são pessoas, físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, responsáveis por atividades ou empreendimentos que gerem os resíduos definidos nesta Resolução;

III – Transportadores: são as pessoas, físicas ou jurídicas, encarregadas da coleta e do transporte dos resíduos entre as fontes geradoras e as áreas de destinação;

[...]

V – Gerenciamento de resíduos: é o sistema de gestão que visa reduzir, reutilizar ou reciclar resíduos, incluindo planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos e recursos para desenvolver e implementar as ações necessárias ao cumprimento das etapas previstas em programas e planos;

[...]

IX – Aterro de resíduos da construção civil: é a área onde serão empregadas técnicas de disposição de resíduos da construção civil Classe “A” no solo, visando a reservação de materiais segregados de forma a possibilitar seu uso futuro e/ou futura utilização da área utilizando princípios de engenharia para confiná-los ao menor volume possível, sem causar danos à saúde pública e ao meio ambiente;

X – Áreas de destinação de resíduos: são áreas destinadas ao beneficiamento ou à disposição final de resíduos. ”

A Lei Federal nº 12.305 – Política Nacional de Resíduos – elenca o conteúdo mínimo de um Plano de Gerenciamento de Resíduos, gênero do qual o PGRCC é espécie voltada à construção civil. O Art. 21 elenca:

“Art. 21. O plano de gerenciamento de resíduos sólidos tem o seguinte conteúdo mínimo:

I – descrição do empreendimento ou atividade;

II – diagnóstico dos resíduos sólidos gerados ou administrados, contendo a

origem, o volume e a caracterização dos resíduos, incluindo os passivos ambientais a eles relacionados;

III – observadas as normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa e, se houver, o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos:

a) explicitação dos responsáveis por etapa do gerenciamento de resíduos sólidos;
b) definição dos procedimentos operacionais relativos às etapas do gerenciamento de resíduos sólidos sob responsabilidade do gerador;

IV – identificação das soluções consorciadas ou compartilhadas com outros geradores;

V – ações preventivas e corretivas a serem executadas em situações de gerenciamento incorreto ou acidentes;

VI – metas e procedimentos relacionados à minimização da geração de resíduos sólidos e, observadas as normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa, à reutilização e reciclagem;

VII – se couber, ações relativas à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, na forma do art. 31;

VIII – medidas saneadoras dos passivos ambientais relacionados aos resíduos sólidos;

IX – periodicidade de sua revisão, observado, se couber, o prazo de vigência da respectiva licença de operação a cargo dos órgãos do Sisnama.”

A PNRS também determina quais são os geradores de resíduos obrigados a elaborar seus próprios Planos de Gerenciamento de Resíduos.

“Estão sujeitos à elaboração de plano de gerenciamento de resíduos sólidos:

I – os geradores de resíduos sólidos previstos nas alíneas “e”, “f”, “g” e “k” do inciso I do art. 13;

II – os estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços que:

a) gerem resíduos perigosos;

b) gerem resíduos que, mesmos caracterizados como não perigosos, por sua natureza, composição ou volume, não sejam equiparados aos resíduos domiciliares pelo poder público municipal;

III – as empresas de construção civil, nos termos do regulamento ou de normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama; etc.”

4.3 Demais Normas Aplicáveis

Apresentada a espinha dorsal da legislação pertinente ao tema, a Tabela 1 traz uma lista de legislações que de alguma forma foram consultadas ou que estabelecem diretrizes utilizadas para a elaboração desse plano, e formam o arcabouço legal ao qual a gestão de resíduos de construção civil está atrelada.

Tabela 1: Arcabouço legal referente aos resíduos de construção civil presentes no empreendimento

Legislação Federal	Súmula
Lei Federal nº 12.305/2010	Política Nacional de Resíduos Sólidos.
Decreto Federal nº 7.404/2010	Regulamenta a Lei nº 12.305/2010, e dá outras providências.
Resolução Conama nº 275/2001	Estabelece a padronização para cores de recipientes de resíduos.
Resolução Conama nº 307/2002	Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
Resolução Conama nº 401/2008	Dispõe sobre o mercúrio para pilhas e baterias comercializadas no território nacional e os critérios e padrões para o seu gerenciamento ambientalmente adequado, e dá outras providências. Alterada pela Resolução nº 424.
Resolução Conama nº 448/2012	Altera os arts. 2º, 4º, 5º, 6º, 8º, 9º, 10º, 11º da Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA.
Resolução Conama Nº 313/2002	Dispõe sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais.
Instrução Normativa nº 13, de 18/12/2012 (Ibama/MMA)	Trata da Lista Brasileira de Resíduos Sólidos, a qual será utilizada pelo Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, pelo Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental e pelo Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos, bem como por futuros sistemas informatizados do Ibama que possam vir a tratar de resíduos sólidos.

Legislação Estadual	Súmula
Lei Estadual nº 9.921/1993	Dispõe sobre a gestão dos resíduos sólidos, nos termos do artigo 247, parágrafo 3º da Constituição do Estado e dá outras providências.
Lei Estadual nº 11.019/1997	Dispõe sobre descarte de pilhas, baterias e lâmpadas contendo metais pesados. Exige cadastro das empresas fabricantes junto ao órgão ambiental do Estado. Responsabiliza o fabricante ou o representante comercial pelo recolhimento, reciclagem e destinação final dos materiais usados.
Decreto Estadual nº 38.356/1998	Aprova o Regulamento da Lei nº 9.921/1993.
Lei Estadual nº. 11.187/1998	Alteração Lei Estadual nº 11.019/1997. Normas sobre descarte de pilhas, baterias e lâmpadas contendo metais pesados.
Decreto Estadual nº 45.554/2008	Regulamenta Lei Estadual nº 11.019/1997.
Lei Estadual nº. 13.306/2009	Altera Lei nº 11019/1997. Dispõe sobre descarte de pilhas, baterias e lâmpadas contendo metais. Acrescenta parágrafos que dizem respeito ao recolhimento individualizado, recipientes e locais de acondicionamento e a destinação final dos resíduos especiais.
Resolução CONSEMA nº. 073/2004	Dispõe sobre a codisposição de resíduos sólidos industriais em aterros de resíduos sólidos urbanos no estado do Rio Grande do Sul.
Lei Estadual nº. 14.528/2014	Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos e dá outras providências.
Lei Estadual nº 13.533/2010	Institui normas e procedimentos para a reciclagem, o gerenciamento e a destinação final de lixo tecnológico e dá outras providências.
Portaria FEPAM nº 016/2010	Dispõe sobre o controle da disposição final de resíduos Classe I com características de

	inflamabilidade no solo, em sistemas de destinação final de FOLHA 16 de 49 resíduos denominados “aterro de resíduos classe I” e “central de recebimento e destinação de resíduos classe I”, no âmbito do estado do Rio Grande do Sul.
Diretriz Técnica FEPAM nº. 001/2010	Diretriz técnica para a atividade de incorporação de resíduos sólidos em processos industriais.
Diretriz técnica FEPAM nº 002/2009	Visa estabelecer os procedimentos e diretrizes mínimas para a realização de auditorias e avaliações ambientais, no âmbito de uma Unidade de Recebimento, Armazenamento, Processamento, Beneficiamento e/ou Disposição Final de Resíduos Sólidos Industriais.
Resolução CONSEMA nº 002/2000	Define critérios, procedimentos e aspectos técnicos de licenciamento ambiental para coprocessamento de resíduos em fornos rotativos de produção de clínquer para fabricação de cimento.
Portaria FEPAM nº 087/2018	Aprova o Sistema de Manifesto de Transporte de Resíduos – Sistema MTR Online e dispõe sobre a obrigatoriedade de utilização do Sistema no Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências.
Portaria FEPAM nº 012/2020	Altera a Portaria FEPAM nº 87/2018 que aprova o Sistema de Manifesto de Transporte de Resíduos – Sistema MTR Online e dispõe sobre a obrigatoriedade de utilização do Sistema no Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências.
Normas Técnicas	Súmula
NBR 7.500	Símbolo de risco e manuseio para o transporte e armazenamento de material

NBR 7.501	Terminologia de transporte de resíduos perigosos
NBR 9.190	Classificação dos sacos plásticos para o acondicionamento
NBR 9.191	Especificação de sacos plásticos para acondicionamento
NBR 10.004	Resíduos Sólidos – Classificação
NBR 13.221	Transporte de resíduos – Procedimento
NBR 16.725	Fichas com dados de segurança de resíduos químicos
NBR 17.505	Armazenamento de Líquidos Inflamáveis e Combustíveis

4.4 Destinação das Classes de RSCC

Quanto à destinação dos RSCC, a Conama 307/02, em sua redação atual, contempla no seu Art. 10, a destinação adequada para cada uma das classes de resíduos descrita no Art. 3º, como segue:

*“Art. 10. Os resíduos da construção civil, após triagem, deverão ser destinados das seguintes formas:
(nova redação dada pela Resolução 448/12)*

I – Classe A: deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros; (nova redação dada pela Resolução 448/12);

II – Classe B: deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

III – Classe C: deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

IV – Classe D: deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas. (nova redação dada pela Resolução 448/12).”

As soluções que envolvem reutilização ou reciclagem, são dependentes de formalização da entrega ou doação, assim como garantia de utilização condizente e legalmente viável. Ressalta-se a importância do controle da destinação dos resíduos, pois o gerador é o responsável legal por ele até o recebimento formal e transformação do resíduo em insumo, de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal nº 12.305/2010).

5. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento alvo desse plano é a reforma e melhoria dos sanitários presentes no pavimento superior dos boxes do Autódromo Internacional de Santa Cruz do Sul. Essa área é comumente utilizada pelas equipes e organizadores para recebimento de público durante eventos, e a sua revitalização faz parte de ações iniciais de melhoria do espaço como um todo.

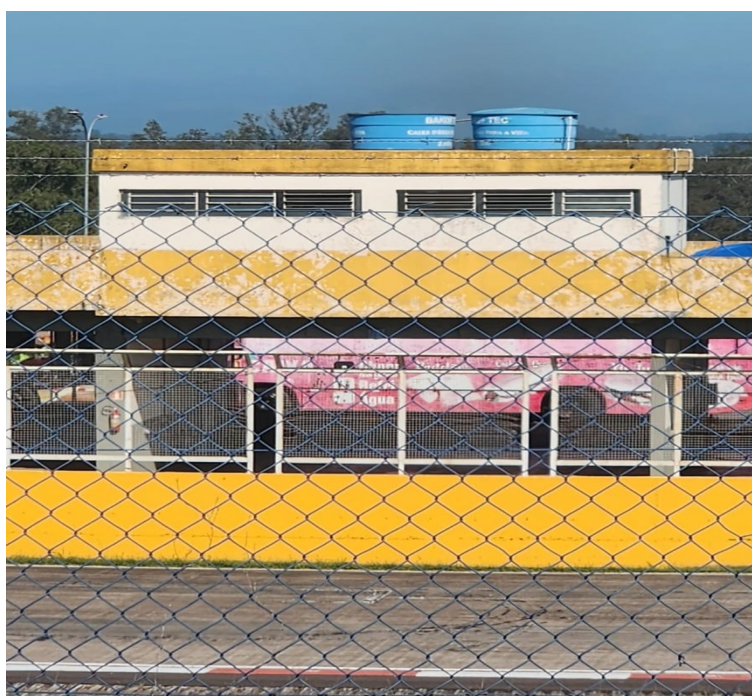


Figura 1: Banheiro sobre os boxes.



Figura 2: Banheiros aos fundos dos boxes.



Figura 3: Cabines de sanitários a serem demolidas e reconstruídas.



Figura 4: Cabines de chuveiros dos banheiros junto aos boxes.



Figura 5: Pias dos banheiros a serem removidas.

6. Estimativa de geração de resíduos

Usando como fonte a planilha orçamentária da obra e os projetos arquitetônicos elaborados pelo autor do projeto, foi estimada a geração de resíduos durante a duração da intervenção. A referida planilha utilizada consta em anexo, assim como memorial de cálculo.

6.1 Classe A – Sólidos Passíveis de Uso Como Agregados

Os resíduos classe A identificados no projeto são todos relacionados à demolição de alvenarias, revestimentos e louças a serem descartadas. Não havendo resíduos de escavação de solos, não há que se falar em utilização do PRAD Autódromo como destino final destes resíduos.

6.2 Classe B – Equiparáveis aos resíduos sólidos urbanos

A operação demandará instalação de estrutura temporária, como tapumes, placas de identificação e telas de restrição de circulação e delimitação da obra. Tais materiais, após o uso, são resíduos de Classe B, podendo vir a ser reutilizados pelo contratado se ainda estiverem aptos para isso, não necessariamente encerrando sua vida útil ao encerramento desta obra. O volume foi considerado, por questão de segurança, no dimensionamento dos resíduos gerados.

Por tratar-se de obra pontual, de abrangência pequena, a geração de resíduos sólidos urbanos (embalagens, restos de alimentos, itens de higiene pessoal) pode ser absorvida dentro da logística interna de resíduos do Parque de Eventos. Maioria dos materiais da classe B são recicláveis e de alto valor agregado, contatos com catadores credenciados ou cooperativas são interessantes para direcionamento e coleta do material, cujo volume será pequeno, aproximadamente 3 m³

Produtos químicos, como tintas e impermeabilizantes, devem ser descartados via coleta seletiva (classe B) apenas se os resíduos configurarem filme seco junto a suas próprias embalagens. Em estado líquido, configuram resíduo perigoso, Classe D.

6.3 Classe C – Resíduos sem destinação final designada

Os resíduos dessa classe, caracterizados por não serem passíveis de reutilização, não possuem métodos de reciclagem consolidados e apresentarem riscos, no caso de serem destinados à coleta seletiva. São compostos por materiais corrosivos, materiais com tratamentos e/ou componentes químicos específicos, entre outros. Não foi identificado nenhum material dessa classe na documentação do projeto, nem em vistoria realizada no local. Em caso de identificação posterior, o responsável pela obra deverá proporcionar a destinação ambientalmente adequada caso a caso, eventualidade para qual o autor fica à disposição para auxílio técnico.

6.4 Classe D – Resíduos Perigosos

São considerados “perigosos” aqueles resíduos com potencial de toxicidade,

inflamabilidade e reatividade. Dentro do escopo desse projeto, tintas, colas, vernizes, impermeabilizantes e similares compõe a maior parte dos possíveis resíduos perigosos. Os materiais não necessariamente são resíduos, apenas tornam-se assim no caso de contaminações que inviabilizem seu uso, derrames acidentais em solo, ou outro fato que demande seu descarte.

Por precaução, sugere-se destinar em orçamento uma reserva técnica para destinação de pelo menos 1 m³ para aterro de Classe I, abarcando eventuais derrames de tintas, solventes e os materiais usados na limpeza e contenção desses derrames acidentais (serragem, argila expandida, areia, *supersorb*, o solo contaminado, entre outros). Os resíduos classe D que podem advir da atividade pretendida são resumidos na Tabela 4.

Tabela 2: Resíduos Classe D estimados para o período de operação.

Descrição	Classificação Conama n° 307	m³
Resíduos de tintas e solventes (Panos, estopas, resíduos líquidos)	D	0,5
Latas e embalagens contaminadas	D	0,5
Total Classe D		1

6.5 Quadro Resumo

A Tabela 3 traz uma estimativa dos resíduos gerados durante a intervenção pretendida.

Tabela 3: Quadro resumo dos resíduos estimados, com base na planilha orçamentária da obra, já considerado 25% de empolamento do material.

Descrição	m ³
Classe A	70,40
Classe B *	9,05
Classe C	0,00
Classe D	1,00

* São 2 metros cúbicos de resíduos sólidos comuns, encaminháveis , demais são provenientes dos descartes e desmontes da obra.

7. Gerenciamento dos Resíduos

7.1 Segregação, Recolhimento e Acondicionamento

A prioridade no canteiro de obras sempre deve ser evitar desperdícios, recomenda-se a realização de treinamento com as equipes envolvidas, visando capacitá-las com informações pertinentes constantes desse PGRSCC e das normas ambientais correlatas. A política dos 3 R's, visando **reduzir**, **reutilizar** e só ao fim das possibilidades enviar o material para **reciclagem**, deve ser estimulada junto aos colaboradores

Assim que for gerado o resíduo, é primordial sua segregação dos demais gêneros existentes no local, pois o principal entrave a uma correta destinação é a contaminação cruzada entre resíduos. Para isso, recomenda-se o uso de contentores rígidos, espalhados em pontos estratégicos do canteiro de obras, e identificados com o padrão de cores da Resolução Conama 275/2001 (Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva) no que couber, Figura 6.

Azul	Papel / Papelão
Vermelho	Plástico
Verde	Vidro
Amarelo	Metal
Preto	Madeira
Laranja	Resíduos Perigosos
Branco	Resíduos ambulatoriais e de serviço de saúde
Roxo	Resíduos Radioativos
Marrom	Resíduos orgânicos
Cinza	Resíduo geral não reciclável ou misturado

Figura 6. Código de cores para coleta seletiva. Fonte: Conama 275/2001.

Os contentores serão escolhidos pelo executor da obra, sendo determinada as seguintes características obrigatórias:

- Rígidos;
- Impermeáveis;
- Com tampa;
- Fácil instalação/remoção;

A Figura 7 traz um exemplo de contentor para a segregação imediata dos resíduos.



Figura 7. Exemplo de contentores para coleta seletiva. Fonte: World Clean – Limpeza Industrial (<https://www.worldclean.com.br>).

Contentores como os mostrados na Figura 5 satisfazem as necessidades de coleta dos resíduos Classe B, C e D, porém, por sua característica e volumetria, os Resíduos Classe A necessitam de um gerenciamento específico, como já previsto no projeto e planilha orçamentária, que é a **contratação de contêiner específico, a ser recolhido a Aterro de Resíduos Sólidos de Construção Civil devidamente licenciado.**

7.2 Armazenamento Temporário

A logística de coleta, transporte e destinação de resíduos não é diária, sendo assim, necessita de um local de armazenamento temporário. Esse local deve ser sinalizado e demarcado, com acesso restrito ao pessoal capacitado e os coletores credenciados. **Para o empreendimento em questão, sugere-se a utilização de um dos boxes para abrigo dos contentores de**

armazenamento temporário.

Os resíduos de Classe B, C e D, podem fazer uso de contêineres ou bag's (nesse caso demandam cobertura para abrigo da chuva). Como exemplificado na Figura 8.



Figura 8. Contentor tipo Big Bag e contêiner de PAD com tampa.

8. Destinação dos Resíduos

Notadamente, pilhas, baterias, pneus e lâmpadas fluorescentes, por possuírem cadeias de logística reversa já definidas, não são citadas nas destinações de sua respectiva classe, pois devem percorrer sua cadeia de logística reversa própria, com devida armazenagem apropriada.

8.3.1 Resíduos Classe A

Destaca-se que a ação ideal é enviar para aterro de RSCC apenas alvenarias e resíduos de materiais cerâmicos (blocos, rochas, etc). Em anexo constam licenças de operação de coletores de resíduos Classe A, que trabalham por meio de aluguel de contêineres ou caçambas, e realizam a coleta no próprio canteiro de obras.

O projeto não gerará resíduos passíveis de descarte no PRAD Autódromo.

8.3.2 Resíduos Classe B

Estes resíduos, separados durante sua geração no canteiro de obras, formados por resíduos de características comuns, sem toxicidade ou encaminhamento especial, podem ser destinados à coleta seletiva pública municipal, se em pequena quantidade. Sugere-se firmar parceria com a Cooperativa de Catadores e Recicladores de Santa Cruz do Sul (COOMCAT), para recolhimento desse material. A cooperativa está apta a receber resíduos e possui licença ambiental válida (em anexo).

Adicionalmente, resíduos sanitários também podem ser abarcados como Classe B, como guardanapos, papéis e itens de higiene. Para atender essa demanda, sugere-se contratação de empresa especializada. Em anexo, consta licença ambiental de empresa prestadora de serviços de aluguel de banheiros temporários.

8.3.3 Resíduos Classe C

O projeto não levantou a existência de materiais dessa classe no local da intervenção. O acompanhamento pela fiscalização do contrato buscará orientar e auxiliar no correto encaminhamento de eventual material dessa classe caso o mesmo seja encontrado durante os trabalhos.

8.3.4 Resíduos Classe D

Os resíduos dessa classe são os classificados como perigosos, compostos, no caso do projeto em questão, tintas, solventes ou qualquer produto químico não identificado, em recipientes contendo ainda um certo volume líquido. Nessa situação, o resíduo deve ser acondicionado em recipiente fechado, abrigado do sol e da chuva, e posteriormente encaminhado para Aterro de Resíduos Sólidos Classe I (Perigosos).

Havendo preservada a identificação/rótulo, restando apenas a embalagem vazia, a mesma deve ser encaminhada via logística reversa ao fabricante. No caso específico das tintas para alvenaria e metais, havendo apenas filme seco do produto no interior da embalagem, elas podem ser tratada como resíduos Classe B.

9. Emergências Ambientais

Eventuais acidentes ou derrames de produtos químicos (Resíduo Classe I da NBR), devem ser prontamente corrigidos. Aconselha-se que o almoxarifado da obra possua uma quantia razoável de materiais para absorção de óleos (Figura 8), combustíveis e outros produtos químicos, como:

- Turfa orgânica.
- Absorvente granulado sintético.
- Areia.
- Serragem.
- Estopas.

Tais materiais, após uso na limpeza de derrames, são acondicionados e destinados com a logística local de manejo de resíduos perigos Classe D ou especificamente, Classe I.

Outra emergência comum em obras de engenharia é a necessidade de reparos em maquinário no canteiro de obra. Da mesma forma que se sugere aos derrames, reparos devem ser feitos com utilização de materiais absorventes sob o local de reparo e abertura de motores e sistemas hidráulicas, afim que de eventual derrame seja prontamente sanado.

Ressalta-se que toda manipulação de resíduos deve ser feita com os EPI's adequados, de acordo com as Normas Regulamentadores aplicáveis caso a caso.



Figura 9. Turfa orgânica e manta absorvente.

10. Supervisão e Controle documental

O executor do projeto deve prover funcionário, ou equipe, capacitada no tema Resíduos Sólidos, para realizar acompanhamento da obra – com controle documental da geração e destinação de resíduos. A execução do presente PGRSCC será monitorada pela fiscalização do contrato e pela equipe de meio ambiente da Secretaria Municipal de Planejamento e Mobilidade. Para o controle documental, define-se como escopo geral, o seguinte:

Resíduos Classe A: Notas fiscais referentes a cada carga de resíduos; Relatório assinado por apontador em obra, na hipótese de reúso de solo em outro projeto, com certificado do recebedor;

Resíduos Classe B: planilhas de medição de volumetria ou peso, acompanhadas de declaração de recebimento do material por parte do coletor.

Resíduos Classe C: Materiais de manejo específico não foram identificados até o momento, se percebidos no canteiro de obras, terão sua situação analisada caso a caso.

Resíduos Classe D: destinação via coletor e destinador licenciado. Deve ser apresentado Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) e Certificado de Destinação Final (CDF). Ambos podem ser emitidos, respectivamente, por transportadores e destinadores licenciados e cadastrados no sistema MTR Online da Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler (FEPAM).

O presente plano, ou versões posteriores decorrentes de revisão durante o processo de licenciamento ambiental, deve fazer parte do edital de licitação. Eventuais casos omissos, não previstos ou emergências, serão solucionadas em conjunto pela empresa contratada, a fiscalização do contrato e responsável técnico pelo presente PGRSCC.

As licenças ambientais, válidas, dos recebedores, transportadores e destinadores finais escolhidos pela empresa executora devem ser apresentadas antes do termo de início das obras.

11. Responsabilidade Técnica

O presente PGRSCC foi elaborado pelo Engenheiro Ambiental, Marcio Alexandre Nicknig, lotado na Secretaria Municipal de Planejamento e Mobilidade.

Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) nº 13750954, emitida em 23/04/2025, referente à elaboração do presente PGRSCC. A sua execução é de responsabilidade do executor da obra e deve ser verificada pela fiscalização do respectivo contrato.

Para casos omissos ou mudanças de projeto que alteram a tipologia e/ou quantidade de resíduos, fica o autor à disposição para qualquer auxílio, complementação ou alteração no PGRSCC.

Marcio Alexandre Nicknig

Eng. de Meio Ambiente – SEPLAN
Prefeitura Municipal de Santa Cruz do Sul

Eng. Ambiental – CREA: RS215871

12. Bibliografia

BRASIL. Lei nº 12.305, de 10 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. [2010]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em 23 de dezembro de 2022.

CONAMA. Resolução nº 275, de 05 de julho de 2002. Estabelecer o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para coleta seletiva [2001]. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&legislacao=105856>. Acesso em 23 de dezembro de 2022.

CONAMA. Resolução nº 307, de 05 de julho de 2002. Estabelecer diretrizes, critérios e procedimentos para gestão dos resíduos da construção civil, disciplinando as ações necessárias de forma a minimizar os impactos ambientais [2002]. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&legislacao=108894>. Acesso em 23 de dezembro de 2022.

FEPAM. Manual de Apoio ao Usuário – MTR Online. Manual de instruções ao usuário do Sistema MTR Online. [2019]. Disponível em: http://www.fepam.rs.gov.br/mtr/Manual_MTR_FEPAM.pdf. Acesso em 23 de dezembro de 2022.

RIO GRANDE DO SUL. Plano Estadual de Resíduos Sólidos – 2015/2034 [2014]. Disponível em: <https://www.sema.rs.gov.br/upload/arquivos/201905/03155041-pers-final.pdf>. Acesso em 02/02/2023.

WASKOW, Régis Pereira. ASTM D5231 Aplicada à Caracterização da Composição Gravimétrica dos Resíduos Sólidos Urbanos. Estudo de Caso: Novo Hamburgo, RS – 2015. Porto Alegre, UFRGS. Disponível em <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/115271/000956443.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

13. ANEXOS

I – Anotação de Responsabilidade Técnica – Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

II – MODELO DE PLANILHA DE ACOMPANHAMENTO SEMANAL

III – MODELO DE PLANILHA DE CONTROLE DE LICENÇAS AMBIENTAIS

IV – LICENÇAS DE OPERAÇÕES DE POSSÍVEIS RECEBEDORES

Reitera-se que a lista abaixo é exemplificativa, ficando a critério do contratado a escolha pelo receptor de resíduos.

Sulpel – Recolhimento, armazenamento e processamento de resíduos sólidos Classe II A. Licença de Operação nº 034/2022 – SEMASS (Santa Cruz do Sul).

Pro Ambiente – Recolhimento e processamento de resíduos sólidos Classe I. Licença de Operação 423/2021 – FEPAM.

Fundação PROAMB – Cooprocessamento/Blendagem de Resíduos Classe I e II, com triagem e armazenamento temporário dos mesmos resíduos. Licença de Operação 495/2021 – FEPAM.

QUELIMPO – Recolhimento de resíduos Classe I, em especial resíduos contaminados com óleos lubrificantes e combustíveis. Licença de Operação 5313/2020 – FEPAM.

Pro Ambiente Santa Cruz – Separação e Comércio de Entulhos. Aterro de RSCC com triagem. Licença de Operação 005/2023 – SEMASS – Santa Cruz do Sul.

Cristina Beatriz Kist Kruger – MEI. Base de Operações de resíduos de esgotamento sanitário/Banheiros Químicos. Licença de Operação 023/2021 – SEMASS – Santa Cruz do Sul.



Tipo: OBRA OU SERVIÇO **Participação Técnica:** INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO **Motivo:** NORMAL

Contratado

Carteira: RS215871 **Profissional:** MARCIO ALEXANDRE NICKNIG **E-mail:** marcionicknig@gmail.com
RNP: 2215163127 **Título:** Engenheiro Ambiental
Empresa: NENHUMA EMPRESA **Nr.Reg.:**

Contratante

Nome: MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL **E-mail:**
Endereço: PRAÇA DA BANDEIRA SN° **Telefone:** 0 **CPF/CNPJ:** 95440517000108
Cidade: SANTA CRUZ DO SUL **Bairro:** CENTRO **CEP:** 96810510 **UF:** RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL **CPF/CNPJ:** 95440517000108
Endereço da Obra/Serviço: Rodovia BR 471 km 102 **CEP:** 96810510 **UF:** RS
Cidade: SANTA CRUZ DO SUL **Bairro:** DO PARQUE **CEP:** 96810510 **UF:** RS
Finalidade: AMBIENTAL **Vlr Contrato(R\$):** **Honorários(R\$):**
Data Início: 22/04/2025 **Prev.Fim:** 22/06/2025 **Ent.Classe:**

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Plano	Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos	1,00	UN

ART registrada (paga) no CREA-RS em 23/04/2025

	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Local e Data	MARCIO ALEXANDRE NICKNIG	MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL
	Profissional	Contratante

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.



Município de Santa Cruz do Sul

Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Saneamento e Sustentabilidade

Rua Coronel Rafael Oscar Jost, 333 - Santo Inácio - Santa Cruz do Sul - RS - CEP 96820-616 - Fone(51) 3713-8242
atendimento.meioambiente@santacruz.rs.gov.br

Nº protocolo: **568/2022** **LICENÇA DE OPERAÇÃO – LO** Nº: **034/2022**
Data de emissão: **11/08/2022** Revoga a LO Nº 007/2021 – SEMASS - Prot. 548/2020 Data de validade: **11/08/2027**
SEMASS

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Saneamento e Sustentabilidade - SMMASS, criada pela Lei nº 6.686, de 17 de janeiro de 2013, conforme Lei Ambiental Municipal Nº 3.705 de 17/05/01, no uso das atribuições que lhe confere a Resolução CONAMA Nº 237, de 19/12/97, segundo a lei Nº 6.938, de 31/08/81, que dispõe sobre Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo decreto Nº 99.274, de 06/06/90 e com base na Resolução CONSEMA Nº 372/2018, que dispõe sobre os empreendimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, passíveis de licenciamento ambiental no Estado do Rio Grande do Sul, destacando os de impacto de âmbito local para o exercício da competência municipal no licenciamento ambiental, Convênio de Delegação de Competência em ações de meio ambiente firmado entre o Município e a Fundação Estadual de Proteção Ambiental – FEPAM em 07/07/2016, Termo de Cooperação SEMA/FEPAM – Município de Santa Cruz do Sul nº 009/2019 que delega competência para o licenciamento e fiscalização florestal a serem desenvolvidas no âmbito do Município inerentes a Lei nº 11.428/2006, Decreto Municipal 9.025/13, considerando o disposto na Lei Federal Complementar nº 140 de 8 de dezembro de 2011 e de acordo com documentação integrante do processo, expede a presente LICENÇA DE OPERAÇÃO nas condições e restrições abaixo especificadas:

I - Identificação:

NOME/RAZÃO SOCIAL : SULPEL - TRANSPORTE, COMERCIO DE APARAS DO SUL E CONSULTORIA AMBIENTAL - EIRELI
CPF/CNPJ : 10.702.809/0001-19
ENDEREÇO : R VEREADOR RUDI MULLER, nº148, 96.835-743, DISTRITO INDUSTRIAL, Santa Cruz do Sul - RS
R VEREADOR RUDI MULLER, nº148, 96.835-743, DISTRITO INDUSTRIAL, Santa Cruz do Sul - RS e
ENDEREÇO DA ATIVIDADE : R VEREADOR RUDI MULLER, nº315, 96.835-743, DISTRITO INDUSTRIAL, Santa Cruz do Sul - RS
TRIAGEM E ARMAZENAMENTO DE RESÍDUO SÓLIDO
ATIVIDADE : INDUSTRIAL IIA e PROCESSAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS INDUSTRIAIS CLASSE II A
ETAPA DO LICENCIAMENTO : Licença de Operação - Regularização
CODRAM : 3121-20
ÁREA ÚTIL : 5.030,07 m²
POTENCIAL POLUIDOR : Médio **PORTE** : Médio
COORDENADAS GEOGRÁFICAS : 29°46'07.96"S e 52°26'05.02" O (Datum SIRGAS2000)
CLASSIFICAÇÃO TERRITORIAL : Zona urbana

Obs.: Atividade de impacto local de acordo com o disposto na Resolução CONSEMA nº 372/2018.

II - Condições e Restrições:

1. Quanto ao Empreendimento:

- 1.1.** Esta licença refere-se à operação de uma unidade de armazenamento temporário de resíduos sólidos industriais classificados como classe II A e processamento de resíduos sólidos classe II A.
- 1.2.** A atividade de **Armazenamento** de Resíduos Sólidos Industriais classe II A consiste no



Município de Santa Cruz do Sul

Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Saneamento e Sustentabilidade

Rua Coronel Rafael Oscar Jost, 333 - Santo Inácio - Santa Cruz do Sul - RS - CEP 96820-616 - Fone(51) 3713-8242

atendimento.meioambiente@santacruz.rs.gov.br

recebimento, classificação, prensagem, armazenamento e venda dos seguintes resíduos: papel e papelão (2.000t/mês), plásticos (500 t/mês), bombonas plásticas (500 unidades/mês), acetato-celulose (80 t/mês), acetato celulose com plástico (50 t/mês), metais ferrosos (500 t/mês), metais não ferrosos (150 t/mês), sucata de madeira (50 t/mês), vidro (15 t/mês), resíduo têxtil (80 t/mês), borracha (5 t/mês), isopor (5 t/mês), fumo molhado (150 t/mês), pó de fumo (150 t/mês), lodo de ETE classe II (120 t/mês), cinza de caldeira (120 t/mês) e papel higiênico (10 t/mês). São autorizadas as atividades intrínsecas da lida, como pesagem, triagem e enfardamento.

- 1.3. A atividade de **Processamento** de Resíduos Sólidos Industriais classe II A consiste na triagem, moagem ou aglutinação, extrusão e granulação de plásticos (PE, PEAD, PP, PS e BOPP).
 - 1.4. Todos resíduos recebidos na empresa deverão ter valor comercial, devendo ser observada previamente a regularidade do licenciamento ambiental dos empreendimentos dos quais os resíduos são oriundos, bem como, das empresas para as quais os mesmos serão comercializados.
 - 1.5. Não deverá haver deposição de materiais fora da área licenciada.
 - 1.6. Apresentar, no **prazo de 30 dias**, o protocolo do Alvará de Prevenção e Combate a Incêndios, a ser emitido pelo Corpo de Bombeiros e após cada renovação.
 - 1.7. Apresentar após obtenção o Alvará de Prevenção e Combate a Incêndios, a ser emitido pelo Corpo de Bombeiros e após cada renovação.
 - 1.8. No caso de qualquer alteração que a empresa pretenda fazer (alteração de processo, implantação de novas linhas de produção, ampliação de área ou de produção, realocação, etc.) deverá ser providenciado o licenciamento prévio junto à SEMASS.
 - 1.9. No caso de desativação da atividade deverá ser apresentado plano de encerramento junto a SEMASS.
 - 1.10. Manter à disposição do Órgão Ambiental Municipal, para fins de fiscalização, os comprovantes de toda documentação relacionada a esta licença, por um período mínimo de 5 (cinco) anos.
 - 1.11. Implantar placa de identificação do empreendimento, nos termos do Decreto Municipal 9.349/2014, conforme modelo de placas disponível no sítio eletrônico do órgão ambiental.
2. **Quanto aos resíduos sólidos:**
- 2.1. Deverá ser apresentada ao órgão ambiental municipal, **trimestralmente**, a planilha de geração de resíduos que deverá identificar o período, tipo de resíduo gerado, quantidade gerada, local de armazenamento e destinação.
 - 2.2. Processamento – apresentar ao órgão ambiental municipal, relatório **trimestral** específico para a atividade de processamento de resíduos. Discriminar: tipos, produção(ton/mês), planos do empreendedor considerando que processar quantidades maiores de 35 ton/mês são licenciadas pela FEPAM, vir acompanhado de cronograma de execução.
 - 2.3. Não está autorizado o processamento térmico para transformação de resíduos envolvendo queima e incineração.
 - 2.4. Não está autorizado receber intencionalmente resíduos classe I. Eventual recepção não intencional deverá ser resolvida através da correta destinação.
 - 2.5. Apresentar ao Órgão Ambiental Municipal, **trimestralmente**, as cópias de *Licenças de Operação (LO)* de empresas que vierem a executar serviços de coleta/transporte/disposição/tratamento de resíduos/efluentes/emissões para o estabelecimento. Dispensável quando já apresentada e contendo prazo de validade ainda vigente.
 - 2.6. Remeter ao Órgão Ambiental Municipal, **trimestralmente**, cópia de *comprovantes*, inclusive MTR (Manifesto de Transportes de Resíduos) para empresas sujeitas a emitirem o documento (Res. CONAMA nº 308/02, art. 12 do Decreto Estadual nº 38.356/98, Portaria FEPAM n.º 47-95/98) de empresas que vierem a executar serviços de



Município de Santa Cruz do Sul

Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Saneamento e Sustentabilidade

Rua Coronel Rafael Oscar Jost, 333 - Santo Inácio - Santa Cruz do Sul - RS - CEP 96820-616 - Fone(51) 3713-8242

atendimento.meioambiente@santacruz.rs.gov.br

coleta/transporte/disposição/tratamento de resíduos/efluentes/emissões para o estabelecimento.

- 2.7. A empresa deverá estar segura quanto à correta destinação dos resíduos gerados. Deverá verificar o licenciamento ambiental e a qualidade dos serviços prestados pela empresa destinadora contratada, pois conforme o Art. 9º do Decreto Estadual nº 38.356/98, a responsabilidade pela destinação adequada dos resíduos é da fonte geradora, independentemente da contratação de serviços de terceiros.
- 2.8. A segregação de resíduos deve ocorrer a partir da fonte geradora. A empresa deverá segregar, identificar, classificar e acondicionar os resíduos sólidos gerados para a armazenagem provisória na área destinada a este fim, observando a NBR-12.235/92 e a NBR-11.174/90, da ABNT, em conformidade com o tipo de resíduo, até posterior destinação final dos mesmos.
- 2.9. Os materiais deverão ser discriminados e sinalizados por tipo, armazenados/triados sem ocorrer exposição direta a intempéries, devem estar sobre solo impermeável e cobertos, ou em contêineres/similares cobertos.
- 2.10. Os materiais deverão ser acondicionados de modo a evitar proliferação de pragas ou animais peçonhentos (moscas, baratas, serpentes, escorpiões, ratos, etc.).
- 2.11. Os resíduos sólidos gerados em decorrência da atividade são de responsabilidade da empresa geradora e não poderão ser dispostos para a coleta municipal (art.35, Lei Municipal nº 2533/93 e Lei Municipal 3.333-99, Código de Limpeza Urbana). Ao município compete apenas a coleta, transporte e destinação do lixo doméstico e comercial (art. 3º, Lei Municipal nº 2533/93 e Lei Municipal 3.333-99, Código de Limpeza Urbana).
- 2.12. Os resíduos sólidos no empreendimento deverão ser precedidos de caracterização e classificação conforme NBR 10004 da ABNT, objetivando o correto acondicionamento e futura destinação final.
- 2.13. O armazenamento de resíduos no empreendimento até sua comercialização deverá atender as NBR 11.174 e NBR 12.235.
- 2.14. Os resíduos deverão, após a triagem, prensagem e enfardamento, ser segregados e separados em "bacias" ou áreas específicas, no interior do pavilhão, devendo permanecer armazenados de forma individualizada e identificada, até a expedição dos mesmos.
- 2.15. A frequência de expedição dos resíduos para as empresas destino deverá ser tão logo haja armazenado o volume de uma carga de caminhão (carga fechada).
- 2.16. O processo de beneficiamento realizado com plásticos não poderá ser realizado com materiais contaminados com óleo, solventes, tintas e agrotóxicos.

3. Quanto aos efluentes líquidos:

- 3.1. Sistema de tratamento: nova fossa séptica instalada na frente oeste do empreendimento.
- 3.2. Os efluentes sanitários deverão ser convenientemente tratados e dispostos de acordo com a NBR-7.229 e NBR-13.969 da ABNT.
- 3.3. Deverão ser mantidas as condições operacionais adequadas, de forma a garantir o bom funcionamento do sistema.
- 3.4. Apresentar ao Órgão Ambiental Municipal, **semestralmente**, comprovantes relativos aos serviços de manutenção periódica do sistema de fossa séptica.
- 3.5. Apresentar ao Órgão Ambiental Municipal, **trimestralmente**, relatório escrito e fotográfico relativo aos efluentes gerados, assinado por técnico habilitado (anexar cópia da ART do responsável técnico e comprovante de pagamento, telefone e email). Na avaliação deverão ser abordados os seguintes aspectos: atual sistema, eficiência e aprimoramento do tratamento, parecer quanto à caracterização físico-química do efluente bruto para os parâmetros pH, DBO5, DQO, P total, N amoniacal, surfactantes, coliformes termotolerantes, vazão estimada. Indispensável estimar vazão.
- 3.6. Nenhum efluente poderá ser lançado sem o devido tratamento, nos termos da Resolução Consema nº 355/2017, Resolução Conama 430/2011 e demais normas vigentes. Não



Município de Santa Cruz do Sul

Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Saneamento e Sustentabilidade

Rua Coronel Rafael Oscar Jost, 333 - Santo Inácio - Santa Cruz do Sul - RS - CEP 96820-616 - Fone(51) 3713-8242

atendimento.meioambiente@santacruz.rs.gov.br

poderá gerar qualquer tipo de efluente líquido oriundo da manipulação dos resíduos, não estando previsto lavagem resíduos e veículos.

4. Quanto às emissões atmosféricas:

- 4.1. Os níveis de ruídos gerados pela atividade deverão estar de acordo com a NBR 10.151/00 da ABNT, conforme determina a Resolução do CONAMA nº 01/90, Decreto Municipal 9.939/2017.
- 4.2. Proibida a queima, a céu aberto, de resíduos sólidos de qualquer natureza, conforme Federal nº 12.651/12 (art. 38) e Decreto federal nº 6.514/08 (arts. 16, 58, 60), considerados os danos ambientais decorrentes.
- 4.3. Os equipamentos e veículos passíveis de provocarem emissões visíveis para o ambiente de deverão estar providos de sistema controle eficiente.
- 4.4. As atividades exercidas pelo empreendedor deverão ser conduzidas de forma a não emitir substâncias odoríferas na atmosfera em quantidade que possa ser perceptível fora dos limites de sua propriedade.

5. Quanto à fauna e flora:

- 5.1. Sempre consultar o Órgão Ambiental Municipal antes de efetuar manejo de corte ou poda, tanto internamente no imóvel como no passeio público.
- 5.2. Conflitos com fauna silvestre buscar por orientação do Órgão Ambiental Municipal. Não é permitida interferência, perseguição ou apanha, nos termos da Lei Federal de Proteção à Fauna nº 5.197/1967.

6. Quanto às condições de saúde, meio ambiente e segurança:

- 6.1. As atividades desenvolvidas na empresa deverão ser conduzidas em cumprimento as Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde do Trabalho e demais normas aplicáveis ao ambiente de trabalho, nos termos da legislação trabalhista brasileira.
- 6.2. O ambiente de trabalho deverá ter garantidas boas condições de asseio, arejamento e sinalização de áreas e coletores de resíduos.
- 6.3. Os equipamentos deverão receber manutenção periódica.
- 6.4. A empresa deverá promover o treinamento/reciclagem de seus funcionários capacitando-os para a operação dos equipamentos, matérias-primas e resíduos, prevenção de acidentes (uso de EPI/EPC) e melhoria contínua dos processos.

Com vistas à **renovação de LICENÇA DE OPERAÇÃO** o empreendedor deverá apresentar:

1. O formulário de "Informações para Licenciamento Ambiental de Atividades em Geral" devidamente preenchido e atualizado em todos os seus campos ou declaração do empreendedor informando que não houve alteração na execução da atividade.
2. Relatório escrito e fotográfico relativo a conformidade ou não com cada uma das condicionantes de licença, assinado por técnico com ART válida anexada.
3. Comprovação da quitação das taxas referentes ao Licenciamento Ambiental.

Esta licença só é válida para as condições contidas acima, observando o disposto na Resolução CONSEMA nº 332/2016. Caso ocorra o descumprimento das condições e restrições desta licença, o empreendedor estará sujeito às penalidades previstas em Lei.

Nos termos da Resolução CONSEMA nº 332/2016, Art. 1º e seu parágrafo único, As licenças ambientais são passíveis de renovação, exceto a Licença Prévia, que, vencidos os 5 (anos), deve ser novamente solicitada.

A renovação da referida licença ambiental deve ser solicitada com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, conforme Lei Federal Complementar nº 140/2011.



Município de Santa Cruz do Sul

Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Saneamento e Sustentabilidade

Rua Coronel Rafael Oscar Jost, 333 - Santo Inácio - Santa Cruz do Sul - RS - CEP 96820-616 - Fone(51) 3713-8242

atendimento.meioambiente@santacruz.rs.gov.br

Caso venha ocorrer alteração nos atos constitutivos, a empresa deverá apresentar, imediatamente, cópia da mesma ao Órgão Ambiental do Município, sob pena do empreendedor acima identificado continuar com a responsabilidade sobre a atividade/empreendimento licenciada/autorizado por este documento.

A Licença somente autoriza as questões relativas à área ambiental do empreendimento/atividade. Não dispensa nem substitui quaisquer alvarás ou certidões de qualquer natureza exigidos pela legislação Federal, Estadual ou Municipal, nem exclui as demais licenças ambientais.

Cópia deste documento ambiental deverá estar disponível no local da atividade licenciada/autorizada para efeito de fiscalização.

Fixar em local visível no acesso principal do empreendimento placa de identificação, informando sobre o licenciamento da atividade, de acordo com modelo disponibilizado no site da Prefeitura Municipal de Santa Cruz do Sul na internet, observando o Decreto Municipal nº 9.349, de 14 de novembro de 2014.

Santa Cruz do Sul, 11 de agosto de 2022.

Jaques Leo Eisenberger

Secretário Municipal de Meio Ambiente, Saneamento e Sustentabilidade

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 954-05.67/20.9 concede a presente LICENÇA DE OPERAÇÃO.

I - Identificação:

EMPREENDEDOR RESPONSÁVEL: 45160 - PRO-AMBIENTE IND E COM DE PRODUTOS QUÍMICOS E RES IND LTDA

CPF / CNPJ / Doc Estr: 97.512.065/0001-58
ENDEREÇO: ESTRADA ABEL DE SOUZA ROSA 3700
COSTA DO IPIRANGA
90620-100 GRAVATAI - RS

EMPREENDEDOR(ES):

Seq	Código	Nome / Razão Social	CPF / CNPJ / Doc Estr
1	177203	MARCO ANTONIO DEXHEIMER	114.262.330-00

EMPREENHIMENTO: 28336

LOCALIZAÇÃO: ESTRADA ABEL DE SOUZA ROSA, 3700
COSTA DO IPIRANGA
GRAVATAI - RS
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: Latitude: -29,86599669 Longitude: -51,08247303

A PROMOVER A OPERAÇÃO RELATIVA À ATIVIDADE DE: CENTRAL RSI CLASSE I

RAMO DE ATIVIDADE: 3.112,10
MEDIDA DE PORTE: 3.000,00 volume total de resíduos em m³/mes
ÁREA DO TERRENO (m²): 469.300,00
ÁREA CONSTRUÍDA (m²): 7.500,00
Nº DE EMPREGADOS: 22
ÁREA ÚTIL (m²): 60.125,00

II - Condições e Restrições:

1. Quanto ao Empreendimento:

- 1.1- a presente licença refere-se à operação da Central de Resíduos Sólidos Industriais Classes I e II e a área de armazenamento temporário de resíduos:
 - 1.1.1- operação da célula 33, com área de 4.550 m², volume de 20.670 m³, vida útil de 15 meses;
 - 1.1.2- unidade de armazenamento provisório de resíduos sólidos classe I listados na portaria FEPAM nº 16/2010 e armazenamento de lâmpadas fluorescentes;
- 1.2- a central está apta a receber:
 - 1.2.1- 3.000 m³/mês de resíduos sólidos industriais classes I e II para disposição final nas células em operação;
 - 1.2.2- 2.166 toneladas/mês de resíduos inflamáveis, Portaria 16/2010 - FEPAM, para armazenamento temporário;

- 1.2.3- 60.000 un/ano de lâmpadas fluorescentes, 10 mil un/ano de lâmpadas mistas, 5 mil un/ano de lâmpadas halógenas e 3 mil unidades de lâmpadas quebradas;
- 1.3- o monitoramento qualitativo das águas subterrâneas e das oscilações do nível freático deverá ser realizado conforme a metodologia especificada na ABNT NBR n.º 15847:2010;
- 1.4- todos os Poços de Monitoramento deverão ser mantidos conservados e devidamente fechados, protegidos por caixas de alvenaria de tijolos, com tampa metálica, fechados com cadeados. Estes devem ser mantidos identificados com placas indicativas de fácil visualização;
- 1.5- o empreendedor deverá reservar e manter, sob sua responsabilidade civil, recursos financeiros exclusivos, passíveis de auditoria fiscal, para sanar eventuais danos causados ao meio ambiente ou à saúde pública, assim como resguardar, em caso de insuficiência financeira, recursos para o monitoramento futuro da área, por período não inferior a 20 anos após o encerramento da operação do empreendimento;
- 1.6- deverá manter atualizada a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, do profissional responsável pela operação da Central de Recebimento de Resíduos Sólidos Industriais, enviando cópia da mesma anualmente no mês de Janeiro;
- 1.7- as unidades principais e auxiliares integrantes da área da Central (células, bacias de percolado, poços de monitoramento, caixas de inspeção dos drenos, etc) devem ser mantidas identificadas com placas indicativas de fácil visualização;
- 1.8- deverá ser mantido na área da central, em local de fácil visualização, croqui indicando posicionamento das principais instalações, incluindo os pontos de monitoramento ambiental;
- 1.9- deverão ser realizados Programas de Educação Ambiental destinados à capacitação dos trabalhadores, visando à melhoria e ao controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, bem como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente. Os registros, contendo, no mínimo, o assunto, os temas abordados, a data de realização, o local, o nome do palestrante, nome dos participantes e assinatura, deverão ficar armazenados no empreendimento para fins de fiscalização;
- 1.10- o empreendedor é responsável por manter condições operacionais adequadas, respondendo por quaisquer danos ao meio ambiente decorrentes da má operação do empreendimento;
- 1.11- caso haja encerramento das atividades, deverá ser prevista a recuperação da área do empreendimento e apresentado à FEPAM, com antecedência mínima de 02 (dois) meses, o plano de desativação com levantamento do passivo e definição da destinação final do mesmo para local com licenciamento ambiental, acompanhado de cronograma executivo;
- 1.12- sempre que a empresa firmar algum acordo de melhoria ambiental ou ajustamento de conduta com outros órgãos (federal, estadual ou municipal), deverá ser enviada cópia desse documento à FEPAM, como juntada ao processo administrativo em vigor;
- 1.13- esta licença não exime o empreendedor do atendimento às demais obrigações legais (federais, estaduais e municipais);
- 1.14- deverá fazer a comunicação imediata à Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura na hipótese de descoberta fortuita de elementos de interesse paleontológico, na área do empreendimento;
- 1.15- toda e qualquer alteração/ampliação no empreendimento que não seja dispensada de licenciamento prévio, conforme Portaria FEPAM Nº 58/2019 e suas atualizações, deverá ser objeto de novo licenciamento junto à FEPAM;
- 1.16- a área utilizada para disposição de telhas de fibrocimento se encontra nas poligonais:
- 1.16.1- P01: latitude: -29.861242°, longitude: -51.081833°; P02: latitude: -29.861244°, longitude: -51.081606°; P03: latitude: -29.861781°, longitude: -51.081228°; P04: latitude: -29.861789°, longitude: -51.081372°;
- 1.17- as células encerradas se encontra nas poligonais:
- 1.17.1- célula A1-I: P01: latitude: -29,856692°, longitude: -51,076581°; P02: latitude: -29,856639°, longitude: -51,076761°; P03: latitude: -29,857075°, longitude: -51,076958°; P04: latitude: -29,857144°, longitude: -51,076767°;
- 1.17.2- célula A1-II: P01: latitude: -29,856689°, longitude: -51,076322°; P02: latitude: -29,856808°, longitude: -51,076019°; P03: latitude: -29,857233°, longitude: -51,076553°; P04: latitude: -29,857317°, longitude: -51,076289°;
- 1.17.3- célula A2-I: P01: latitude: 29,857239°, longitude: -51,076822°; P02: latitude: -29,857192°, longitude: -51,077050°; P03: latitude: -29,857669°, longitude: -51,077250°; P04: latitude: -29,857767°, longitude: -51,077039°;
- 1.17.4- célula A2-II: P01: latitude: -29,857358°, longitude: -51,076286°; P02: latitude: -29,857278°, longitude: -51,076603°; P03: latitude: -29,857800°, longitude: -51,076822°; P04: latitude: -29,857883°, longitude: -51,076522°;
- 1.17.5- célula A3-I: P01: latitude: -29,857792°, longitude: -51,077472°; P02: latitude: -29,857981°, longitude: -51,077514°; P03: latitude: -29,858114°, longitude: -51,076486°; P04: latitude: -29,858314°, longitude: -51,076578°;
- 1.17.6- célula A3-II: P01: latitude: -29,858153°, longitude: -51,077592°; P02: latitude: -29,858464°, longitude: -51,076639°; P03: latitude: -29,858642°, longitude: -51,076719°; P04: latitude: -29,858317°, longitude: -51,077669°;
- 1.17.7- célula A4-1: P01: latitude: -29,856817°, longitude: -51,075878°; P02: latitude: -29,856847°, longitude: -51,075722°; P03: latitude: -29,857986°, longitude: -51,076431°; P04: latitude: -29,858050°, longitude: -51,076236°;
- 1.17.8- célula A5-I: P01: latitude: -29,856386°, longitude: -51,077125°; P02: latitude: -29,856414°, longitude: -51,076961°; P03: latitude: -29,857600°, longitude: -51,077442°; P04: latitude: -29,857561°, longitude: -51,077594°;

- 1.17.9- célula A5-II: P01: latitude: -29,856331°, longitude: -51,077500°; P02: latitude: -29,856358°, longitude: -51,077325°; P03: latitude: -29,857431°, longitude: -51,077919°; P04: latitude: -29,857478°, longitude: -51,077744°;
- 1.17.10- célula 10: P01: latitude: -29,856969°, longitude: -51,075386°; P02: latitude: -29,857033°, longitude: -51,075186°; P03: latitude: -29,858122°, longitude: -51,075908°; P04: latitude: -29,856964°, longitude: -51,075364°;
- 1.17.11- célula 11: P01: latitude: -29,856936°, longitude: -51,075467°; P02: latitude: -29,856881°, longitude: -51,075669°; P03: latitude: -29,858058°, longitude: -51,076175°; P04: latitude: -29,858128°, longitude: -51,076003°;
- 1.17.12- célula 12: P01: latitude: -29,857636°, longitude: -51,079078°; P02: latitude: -29,857636°, longitude: -51,077781°; P03: latitude: -29,858794°, longitude: -51,078219°; P04: latitude: -29,858733°, longitude: -51,078414°;
- 1.17.13- célula 13: P01: latitude: -29,858647°, longitude: -51,077922°; P02: latitude: -29,858442°, longitude: -51,077858°; P03: latitude: -29,858908°, longitude: -51,076425°; P04: latitude: -29,859097°, longitude: -51,076500°;
- 1.17.14- célula 14: P01: latitude: -29,855944°, longitude: -51,078208°; P02: latitude: -29,855739°, longitude: -51,078169°; P03: latitude: -29,856089°, longitude: -51,076794°; P04: latitude: -29,856264°, longitude: -51,076853°;
- 1.17.15- célula 15: P01: latitude: -29,855656°, longitude: -51,078144°; P02: latitude: -29,855467°, longitude: -51,078103°; P03: latitude: -29,855819°, longitude: -51,076686°; P04: latitude: -29,856008°, longitude: -51,076753°;
- 1.17.16- célula 16: P01: latitude: -29,855428°, longitude: -51,078050°; P02: latitude: -29,855242°, longitude: -51,077997°; P03: latitude: -29,855556°, longitude: -51,076614°; P04: latitude: -29,855756°, longitude: -51,076664°;
- 1.17.17- célula 17: P01: latitude: -29,856697°, longitude: -51,075086°; P02: latitude: -29,856497°, longitude: -51,075017°; P03: latitude: -29,856131°, longitude: -51,076439°; P04: latitude: -29,856331°, longitude: -51,076494°;
- 1.17.18- célula 18: P01: latitude: -29,856081°, longitude: -51,076392°; P02: latitude: -29,855897°, longitude: -51,076333°; P03: latitude: -29,856206°, longitude: -51,074944°; P04: latitude: -29,856358°, longitude: -51,075025°;
- 1.17.19- célula 19: P01: latitude: -29,855825°, longitude: -51,076275°; P02: latitude: -29,855642°, longitude: -51,076253°; P03: latitude: -29,855964°, longitude: -51,074867°; P04: latitude: -29,856131°, longitude: -51,074950°;
- 1.17.20- célula 20: P01: latitude: -29,855556°, longitude: -51,076156°; P02: latitude: -29,855894°, longitude: -51,074811°; P03: latitude: -29,855767°, longitude: -51,074767°; P04: latitude: -29,855436°, longitude: -51,076128°;
- 1.17.21- célula 21: P01: latitude: -29,855325°, longitude: -51,078283°; P02: latitude: -29,855211°, longitude: -51,078242°; P03: latitude: -29,854953°, longitude: -51,079158°; P04: latitude: -29,855069°, longitude: -51,079225°;
- 1.17.22- célula 22: P01: latitude: -29,855419°, longitude: -51,078339°; P02: latitude: -29,855586°, longitude: -51,078394°; P03: latitude: -29,855294°, longitude: -51,079344°; P04: latitude: -29,855175°, longitude: -51,079325°;
- 1.17.23- célula 23: P01: latitude: -29,855658°, longitude: -51,078442°; P02: latitude: -29,855861°, longitude: -51,078514°; P03: latitude: -29,855636°, longitude: -51,079308°; P04: latitude: -29,855456°, longitude: -51,079264°;
- 1.17.24- célula 24 - 25: P01: latitude: -29,855903°, longitude: -51,079067°; P02: latitude: -29,850469°, longitude: -51,079100°; P03: latitude: -29,856119°, longitude: -51,078853°; P04: latitude: -29,856419°, longitude: -51,079025°; P05: latitude: -29,856744°, longitude: -51,077847°; P06: latitude: -29,856308°, longitude: -51,077736°;
- 1.17.25- célula 26: P01: latitude: -29,856797°, longitude: -51,077889°; P02: latitude: -29,856911°, longitude: -51,077933°; P03: latitude: -29,856608°, longitude: -51,078900°; P04: latitude: -29,856914°, longitude: -51,077917°;
- 1.17.26- célula 27: P01: latitude: -29,856625°, longitude: -51,078886°; P02: latitude: -29,856731°, longitude: -51,078906°; P03: latitude: -29,857006°, longitude: -51,077956°; P04: latitude: -29,856900°, longitude: -51,077925°;
- 1.17.27- célula 28: P01: latitude: -29,857028°, longitude: -51,077969°; P02: latitude: -29,857089°, longitude: -51,078000°; P03: latitude: -29,856867°, longitude: -51,078800°; P04: latitude: -29,856803°, longitude: -51,078786°;
- 1.17.28- célula 29: P01: latitude: -29,857264°, longitude: -51,078039°; P02: latitude: -29,857089°, longitude: -51,077967°; P03: latitude: -29,856883°, longitude: -51,078769°; P04: latitude: -29,857042°, longitude: -51,078819°;
- 1.17.29- célula 30: P01: latitude: -29,857169°, longitude: -51,078628°; P02: latitude: -29,857336°, longitude: -51,078042°; P03: latitude: -29,857381°, longitude: -51,078700°; P04: latitude: -29,857536°, longitude: -51,07813°;
- 1.18- deverá ser apresentado, a cada 02 (dois) anos, até o último dia útil do mês de dezembro, Relatório de Auditoria Ambiental, elaborada de acordo com o disposto na Portaria FEPAM Nº 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;
- 1.19- no prazo de até 60 (sessenta) dias deverá ser apresentado o(s) Certificado(s) de Regularidade do Cadastro Técnico Federal - CTF/APP válido(s) (www.ibama.gov.br), de todos os empreendedores deste empreendimento, com correlação na(s) Ficha(s) Técnica(s) de Enquadramento:

Categoria	Código	Descrição
17	17 - 58	Tratamento e destinação de resíduos industriais líquidos e sólidos - Lei nº 12.305/2010: art. 3º, VIII

2. Quanto à Preservação e Conservação Ambiental:

- 2.1- a empresa deverá manter durante toda a vida útil do empreendimento, uma faixa de preservação de, no mínimo, 50 (cinquenta) metros das nascentes permanentes ou temporárias, de tal forma que proteja a bacia de drenagem contribuinte;
- 2.2- deverão ser preservados todos os exemplares arbóreos de espécies nativas remanescentes na área do empreendimento, de

acordo com a Lei Estadual nº 9.519, de 21 de janeiro de 1992 (Código Florestal do Estado do Rio Grande do Sul);

- 2.3- caso haja necessidade de manejo de vegetação, através de supressão e/ou transplante, deverá ser previamente providenciada autorização específica para tais atividades, junto à FEPAM, ficando expressamente proibido qualquer intervenção na vegetação nativa, até a obtenção do referido licenciamento, de acordo com a Lei Estadual nº 9.519, de 21 de janeiro de 1992;
- 2.4- fica terminantemente proibido o abate de qualquer exemplar vegetal ameaçado de extinção cuja espécie encontre-se listada no anexo ao Decreto Estadual nº 42.099 de 31 de dezembro de 2002, bem como de espécies imunes ao corte, conforme Lei Estadual nº 9.519, de 21 de janeiro de 1992, que ocorram dentro dos limites da área total deste empreendimento
- 2.5- deverão ser integralmente mantidos e preservados, em suas condições naturais, os exemplares de *Ficus* sp. nativos (figueira) existentes no terreno do empreendimento, conforme Lei Estadual nº 9.519, de 21 de janeiro de 1992 e nº 11.026, de 05 de novembro de 1997 e Laudo de Cobertura Vegetal sob ART nº 6063014 do CREA-RS;
- 2.6- deverá ser integralmente mantida e preservada, em suas condições naturais, a APP (Área de Preservação Permanente) correspondente a largura mínima de 15 (quinze) metros, em projeção horizontal, no entorno das margens do reservatório artificial existente na gleba em sua porção sudeste, bem como toda a vegetação existente dentro dos limites desta área, conforme Resolução CONAMA nº 302, de 20 de março de 2002;
- 2.7- deverão ser integralmente mantidas e preservadas, em suas condições naturais, as APP's (Áreas de Preservação Permanente) correspondentes às faixas de 30 (trinta) metros de largura ao longo das margens dos cursos hídricos existentes na gleba, denominados Arroio Passo Fundo, Arroio Ipiranga e Arroio da Sanga, bem como toda a vegetação existente dentro dos limites destas áreas, conforme Lei Federal nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, Lei Estadual nº 11.520, de 03 de agosto de 2000 e Resolução CONAMA nº 303, de 20 de março de 2002;
- 2.8- deverá ser previsto, a título de Reserva Legal, 20%(vinte por cento) da área da propriedade, por encontrar-se em zona rural, conforme a Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012 e suas alterações incluídas pela Medida Provisória nº 571, de 25 de maio de 2012;
- 2.9- o empreendimento tem anuência da Unidade de Conservação Parque Municipal Tancredo Neves, conforme Autorização nº 091/2011, emitida pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Cachoeirinha e deverá estar ciente de que novas restrições e/ou adequações poderão ser futuramente exigidas, quando da implementação do Plano de Manejo desta Unidade;
- 2.10- o empreendimento tem anuência da Unidade de Conservação APA Parque Municipal da Fazenda Guajuviras, nos termos do art. 1º, inciso VI da Portaria nº 1.906/2010, emitida pela Prefeitura Municipal de Canoas;
- 2.11- o empreendimento tem anuência da Unidade de Conservação RPPN Fazenda Morro Sapucaia, conforme Autorização nº 070/2011-CR9, emitida pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio, e deverá atender a todas as condicionantes impostas na autorização.

3. Quanto aos Efluentes Líquidos:

- 3.1- os efluentes líquidos (percolados e pluviais contaminados) gerados nas células de disposição de resíduos não poderão ser aspergidos sobre as mesmas, devendo ser encaminhados para tratamento em empresa devidamente licenciada;
- 3.2- as células de disposição dos resíduos não poderão, em hipótese alguma, serem utilizadas para armazenamento do percolado gerado; estes deverão ser coletados e armazenados conforme ABNT NBR 12.235 em vigor;

4. Quanto às Emissões Atmosféricas:

- 4.1- os níveis de ruído gerados pela atividade industrial deverão estar de acordo com a NBR 10.151, da ABNT, conforme determina a Resolução CONAMA N.º 01, de 08 de março de 1990;
- 4.2- as atividades exercidas pelo empreendimento deverão ser conduzidas de forma a não emitirem substâncias odoríferas na atmosfera, em quantidades que possam ser perceptíveis fora dos limites de sua propriedade;
- 4.3- os equipamentos de processo, assim como os de controle de emissões atmosféricas, deverão ser mantidos operando adequadamente, para garantir sua eficiência, de modo a evitar danos ao meio ambiente e incômodo à população;
- 4.4- deverão ser adotadas medidas de controle para as operações de recebimento, armazenagem e transferência de resíduos, de modo a evitar a emissão de material particulado para atmosfera ou incômodo à população;
- 4.5- o padrão de emissão para VOC's é de 50 mg/Nm³ calculado como Carbono Total, medido após sistemas de controle da área de armazenamento temporário de inflamáveis;
- 4.6- os valores de Hg (mercúrio) no ar, na unidade de armazenamento de lâmpadas fluorescentes deverão ser inferiores ao Valor Limite de Tolerância de 0.025 mg/m³ (0.025 mg de Hg por metro cúbico de Ar) para a jornada normal de 8h diárias e 40h semanais, adotado pela ACGIH - American Conference of Governmental Industries Hyienists; e Limite Teto de 0.1 mg Hg/m³ de ar a qualquer tempo da jornada de trabalho, conforme OSHA - Occupational Safety and Health Administration;

5. Quanto aos Resíduos Sólidos:

- 5.1- deverão ser segregados, identificados, classificados e acondicionados os resíduos sólidos gerados para a armazenagem

provisória na área do empreendimento, observando as NBR 12.235 e NBR 11.174, da ABNT, em conformidade com o tipo de resíduo, até posterior destinação final dos mesmos para local devidamente licenciado;

- 5.2- deverá ser mantido à disposição da fiscalização da FEPAM o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS atualizado, acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica - ART do profissional responsável pela sua atualização e execução, em conformidade com o estabelecido pela Lei Federal n.º 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, regulamentada pelo Decreto Federal n.º 7.404/2010;
- 5.3- deverá ser verificado o licenciamento ambiental das empresas ou centrais para as quais seus resíduos estão sendo encaminhados, e atentado para o seu cumprimento, pois, conforme o Artigo 9º do Decreto Estadual n.º 38.356 de 01 de abril de 1998, a responsabilidade pela destinação adequada dos mesmos é da fonte geradora, independente da contratação de serviços de terceiros;
- 5.4- deverão ser mantidos, à disposição da fiscalização da FEPAM, comprovante de venda de todos os resíduos sólidos que forem vendidos e comprovante de recebimento por terceiros de todos os resíduos que forem doados, com as respectivas quantidades, por um período mínimo de 02 (dois) anos;
- 5.5- fica proibida a queima, a céu aberto, de resíduos sólidos de qualquer natureza, ressalvadas as situações de emergência sanitária, reconhecidas por esta Fundação;
- 5.6- o transporte dos resíduos perigosos (Classe I, de acordo com a NBR 10.004 da ABNT) gerados no empreendimento somente poderá ser realizado por veículos licenciados pela FEPAM para Fontes Móveis com potencial de poluição ambiental, devendo ser acompanhado do respectivo "Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR", conforme Portaria FEPAM n.º 087/2018, D.O.E. de 30/10/2018;
- 5.7- o armazenamento temporário de lâmpadas inservíveis contendo mercúrio deverá atender ao disposto na Diretriz Técnica FEPAM nº 02/2015;

6. Quanto aos Riscos Ambientais e Plano de Emergência:

- 6.1- deverá ser mantido o sistema de Controle de Combate a Incêndios para a Central como um todo, conforme ABNT NBR 10.157 em vigor, considerando as características de cada Unidade integrante do empreendimento;
- 6.2- deverá ser observado o Plano de Emergência da Central, o qual contempla o Plano de Prevenção e Combate a Incêndios, compatíveis com os materiais movimentados na mesma e com as atividades propostas;
 - 6.2.1- deverá ser mantido parte do solo escavado, armazenado em área específica, cujo o volume deverá ter, no mínimo, a capacidade de cobrir a superfície das células em operação, para utilização em caso de incêndios;
- 6.3- o PPCI deverá estar atualizado e em conformidade com o que foi aprovado pelo Corpo de Bombeiros do município;
- 6.4- em caso de acidente ou incidente com risco de danos a pessoas e/ou ao meio ambiente, a Fundação Estadual de Proteção Ambiental - FEPAM deverá ser imediatamente informada através do telefone (51) 99982-7840 (24h);
- 6.5- 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;
- 6.6- deverá ser mantida atualizada a Análise de Riscos do empreendimento;

7. Quanto à Operação da Central:

- 7.1- deverá ser mantido no local, à disposição da fiscalização da FEPAM, o "Registro de Operação" da Central, contendo itens quanto: às inspeções nos drenos testemunhos e demais drenagens, com frequência semanal; às inspeções nos poços de monitoramento; às inspeções para verificar a integridade da geomembrana, o comprometimento das células, os acidentes verificados e os procedimentos adotados, bem como os controles de movimentação de resíduos, em atendimento ao item 07 da NBR 10.157 em vigor;
 - 7.1.1- no caso de identificação de qualquer líquido na caixa de inspeção do sistema de drenagem testemunha (detecção de vazamentos na geomembrana), deverá ser providenciado análise e imediato comunicado à FEPAM;
 - 7.1.2- caso seja observado deslocamento de marco superficial instalado para o controle geotécnico do aterro, deverá ser comunicado imediatamente à FEPAM, acompanhado de proposição de medidas corretivas urgentes;
- 7.2- deverá ser realizada inspeção diária, com registro em formulário específico, contemplando a verificação de todos os drenos testemunhos quanto a presença de líquido;
 - 7.2.1- no caso da presença de líquidos nos drenos testemunhos a FEPAM deverá ser imediatamente comunicada, devendo ser realizado o monitoramento dos drenos, utilizando os mesmos parâmetros indicados para as águas subterrâneas, em conformidade com as demais normas aplicáveis;
- 7.3- a Central não poderá receber resíduos radioativos, explosivos, domésticos, defensivos agrícolas ou agrotóxicos do tipo organoclorados, organofosforados ou mercuriais, de serviços de saúde que não tenham sofrido processo de esterilização, produtos contaminados com PCB's e/ou Ascarel e semelhantes, assim como embalagens de lubrificantes e efluentes líquidos;

- 7.4- não poderão ser dispostos resíduos líquidos nas células ou com teor de umidade superior a 70%;
- 7.5- não poderá receber para disposição final na Vala de Disposição Final de Resíduos Sólidos Classe I resíduos com características de inflamabilidade, nos termos da Portaria FEPAM 16/2010, art. 2º, de 20/04/2010, publicada no D.O.E. em 24/04/2010;
- 7.6- os resíduos a serem dispostos na Central, deverão ser objeto de avaliação técnica prévia realizada pelo responsável técnico pela operação do empreendimento, com base na ABNT, quanto à compatibilidade entre resíduos para disposição conjunta na mesma célula, à compatibilidade entre estes e as embalagens de acondicionamento, bem como a compatibilidade entre os resíduos e a geomembrana de impermeabilização, verificando aspectos quanto à reatividade, inflamabilidade, entre outros;
- 7.7- os resíduos de saúde que venham a ser recebidos na Central, contaminados com materiais biológicos (Grupo A) e/ou constituídos de materiais perfuro cortantes (Grupo E), deverão ser previamente desinfetados, segregados e acondicionados adequadamente na origem;
- 7.7.1- a segregação, acondicionamento, armazenamento, coleta e transporte dos resíduos de serviços de saúde deverão observar as Normas ABNT 12807; 12808; 12809 e 12810, em vigor;
- 7.7.2- deverão ser mantidos os registros específicos de entrada e os Relatórios Operacionais dos Resíduos de Serviços de Saúde, ficando à disposição da fiscalização dos órgãos de meio ambiente e da vigilância sanitária;
- 7.8- no caso de recebimento de resíduos de outros estados, deverá ser solicitada Autorização para recebimento de RSI de fora do estado junto à FEPAM, através de processo administrativo específico, sendo que a documentação necessária a ser apresentada encontra-se listada na página da FEPAM na internet (www.fepam.rs.gov.br, em Licenciamento Ambiental/Formulários/Autorizações/Indústria/Recebimento de Resíduos Sólidos gerados em outros estados);
- 7.9- deverá manter devidamente preenchida, à disposição da FEPAM, a Tabela de Controle e Acompanhamento da Movimentação de Resíduos Sólidos;
- 7.10- 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;
- 7.11- a empresa não poderá armazenar ou dispor resíduos, mesmo que de forma provisória, em qualquer área da Central, que não estejam licenciadas;
- 7.12- em hipótese alguma as células poderão realizar qualquer tipo de operação (recebimento de resíduos, procedimentos de compactações, manutenções, selamento, etc.) sem a devida cobertura de telhados;
- 7.13- todos os pilares de sustentação da estrutura por telhado das células em operação deverão ser demarcados, em intervalos de 1(m) metro, para facilitar controle visual de verificação direta da altura;
- 7.14- as operações nas células poderão ser efetuadas até a altura máxima de 6 metros, garantindo que todas operações ocorram sob a cobertura;
- 7.15- os acessos internos permanentes, áreas de manobras e acessos temporários deverão ser mantidos revestidos com brita e os acessos externos deverão ser mantidos em perfeito estado de conservação, sinalização e trafegabilidade;
- 7.15.1- deverá ser observada a manutenção de uma distância mínima de 4m (quatro metros) sem ocupação, entre as valas, de forma a permitir manobras de descarga e espaçamento dos equipamentos, além da manutenção da estabilidade dos taludes;
- 7.15.2- o descarregamento de resíduos deverá ser realizado diretamente na célula, com locais de acesso direto para os caminhões;
- 7.16- deverá ser mantida a operação da Central com a adoção dos controles e procedimentos necessários de forma a minimizar a possibilidade de geração de fogo; explosão; derramamentos; vazamentos ou liberação de substâncias nocivas ao ar; às águas superficiais; ao solo e às águas subterrâneas; minimizar a geração do percolato; evitar a proliferação de vetores e que não haja a emissão de odores que possam ser perceptíveis fora dos limites do empreendimento;
- 7.17- deverá ser realizado recobrimento intermediário dos resíduos, como medida de minimização de odores e emissão de particulados e ainda preventivo no combate a incêndios;
- 7.18- deverá manter operadores permanentemente no local, com formação mínima de técnico de nível médio, com conhecimento de resíduos sólidos e efluentes líquidos, que deverão acompanhar toda a movimentação de resíduos na área, devendo manter atualizadas as ART's (Anotação de Responsabilidade Técnica) dos mesmos;
- 7.19- deverá ser mantido o registro de inspeção, com checklist de conferência e registro fotográfico das cargas ainda no caminhão/container, por período mínimo de 2 (dois) anos;
- 7.20- deverá apresentar, com no mínimo 03 (três) meses de antecedência ao encerramento das atividades das células em operação, o plano de fechamento das mesmas, com cronograma de execução, contemplando a impermeabilização superior e drenagem de gases;
- 7.21- deverá informar à FEPAM, com antecedência mínima de 10 (dez) dias, o início da operação de selamento das células através do e-mail residuos@fepam.rs.gov.br;

- 7.22- deverá assegurar o selamento total das células encerradas (superfície e taludes), observando a manutenção da geomembrana utilizada no "selamento" superficial, do sistema de drenagem de águas pluviais (meias canas), da rede externa de coleta de líquidos percolados (assegurando a condução dos mesmos aos tanques de armazenamento) e do sistema de drenagem de gases;
- 7.23- todos os taludes externos de terra, de todas as células fechadas e seladas, deverão ser enleivados, imediatamente, após a sua compactação (argila) e conformação, de modo a evitar processos erosivos, devendo manter a vegetação conforme plano de recuperação apresentado;
- 7.24- o sistema de fechamento das células deverá possuir um grau de compactação e inclinação compatíveis para que toda a precipitação incidente seja removida através de drenagens superficiais não contaminadas; a drenagem superficial deverá ser composta de rede coletora do pluvial, localizada no topo das células, junto à crista dos taludes, sendo interligadas às redes coletoras e às calhas implantadas nos pés dos taludes e compostas de caixas de amortecimento, a fim de reduzir a velocidade do fluxo de água até os pontos mais baixos da área;
- 7.25- empreendimento deverá realizar a periódica manutenção de cercas, portões, sistema de drenagem pluvial, sistema de combate a incêndio, inviolabilidade das caixas de proteção dos poços de monitoramento, sistema de iluminação e força, sistema de vigilância da mesma e demais componentes da Central, inclusive a capina da área;
- 7.26- para as antigas valas de disposição de resíduos, atualmente encerradas e em processo de monitoramento:
- 7.26.1- deverão ser mantidas a manutenção dos drenos de gases e a realização de inspeções periódicas nos drenos testemunhos, caso seja constatada a existência de líquido percolado deverá ser imediatamente informado à FEPAM;
- 7.26.2- deverão ser mantidas em formato convexo e cobertas com vegetação rasteira;

8. Quanto ao Armazenamento Temporário de Resíduos:

- 8.1- deverá possuir a área de armazenamento conforme NBR 12235 em vigor;
- 8.2- esta área é destinada ao armazenamento temporário dos seguintes resíduos: lâmpadas fluorescentes e resíduos sólidos classe I listados na Portaria FEPAM Nº 16/2010;
- 8.3- os resíduos deverão permanecer o menor tempo possível na área de armazenamento temporário, devendo estes serem destinados sempre que houver volume compatível para a destinação de uma carga, conforme estabelecido no Manual de Operação da Central;
- 8.4- o armazenamento de resíduos na área de disposição temporária deverá ser precedido de avaliação quanto à compatibilidade dos mesmos entre si, entre estes e as embalagens de acondicionamento, bem como com os materiais de impermeabilização e os demais materiais de construção empregados na obra;
- 8.5- o armazenamento dos resíduos, deverá ser efetuado de maneira a não possibilitar a alteração de sua classificação e de forma que sejam minimizados os riscos ao meio ambiente, atendendo a NBR 12235 em vigor, na sua integralidade, nos casos cabíveis;
- 8.6- deverá ser mantido atualizado o contrato com a empresa de destinação final dos resíduos dispostos na área de armazenamento temporário;
- 8.7- deverão ser mantidos atualizados os Manuais de Operação da Área de Armazenamento Temporário de Resíduos :
- 8.7.1- Unidades de Lâmpadas Fluorescentes: a) Rotina Operacional; b) Plano de Emergência; c) Documentação Fotográfica, evidenciando o sistema de Combate a Incêndio, Sinalização e Isolamento da Área, Sistema de Comunicação, EPI's, etc.; d) Plano de Alerta e Conscientização junto aos clientes usuários da Central de Armazenamento, sobre a importância e necessidade da correta destinação das lâmpadas usadas e os riscos associados à saúde e ao meio ambiente; e) Licença Ambiental da Empresa de Destinação Final; f) Plano de Treinamento dos Funcionários; g) Procedimentos para a Rastreabilidade dos Resíduos;
- 8.7.2- Unidade de Inflamáveis: a) Rotina Operacional, descrevendo os critérios de Aceitabilidade, Recepção e Descarga; b) Procedimentos para a Rastreabilidade dos Resíduos;

9. Quanto ao Monitoramento:

- 9.1- deverá enviar via digital à FEPAM, mensalmente, o Registro de Recebimento de Resíduos Sólidos Industriais relativo à totalidade dos resíduos recebidos na Central (por tipo, quantidade, origem e destino na Central), o registro encontra-se disponível na homepage da FEPAM: www.fepam.rs.gov.br, em Licenciamento Ambiental/Resíduos e Efluentes Industriais - Planilhas de Acompanhamento/SIGECORS/Registro de Recebimento de Resíduos Sólidos Industriais;
- 9.2- deverá ser enviada trimestralmente até o último dia dos meses de janeiro, abril, julho, outubro, eletronicamente à FEPAM, através do Sistema de Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR ON LINE, a Declaração de Movimentação de Resíduos - DMR;
- 9.3- deverá ser enviado à FEPAM, com periodicidade trimestral, até o último dia útil dos meses de janeiro, abril, julho e outubro, Relatório Técnico e Fotográfico, elaborado e assinado pelo Responsável Técnico, acompanhado da devida ART, descrevendo as condições gerais do empreendimento contemplando, no mínimo:
- 9.3.1- identificação, cercamento, acessos externos e vias de circulação internas, iluminação e força, plano de emergência e sistemas de comunicação, melhorias realizadas, roçadas realizadas, sinalização, preservação das APPs, se for o caso,

- ocorrências e serviços efetuados no período, bem como acidentes verificados e os procedimentos adotados;
- 9.3.2- volumes, tipos, origem e destino dos resíduos recebidos nas diferentes unidades;
- 9.3.3- volumes recebidos e enviados para blendagem e coprocessamento;
- 9.3.4- volumes recebidos e enviados para reciclagem;
- 9.3.5- volumes de percolados gerados e destinados;
- 9.3.6- registro de devolução das cargas devolvidas por não conformidade dos resíduos;
- 9.3.7- enviar via digital, a "Planilha de Geração de Resíduos Sólidos" para a totalidade dos resíduos sólidos (a Planilha digital encontra-se disponível na home-page da FEPAM: www.fepam.rs.gov.br, em Licenciamento Ambiental/ Resíduos e Efluentes Industriais - Planilhas de Acompanhamento/ SIGECORS/Planilhas de Geração de Resíduos Sólidos On Line);
- 9.4- deverá ser enviado à FEPAM, com periodicidade trimestral, até o último dia útil dos meses de janeiro, abril, julho e outubro. Relatório Técnico e Fotográfico, elaborado e assinado pelo Responsável Técnico, com ART, descrevendo as condições de monitoramento das águas subterrâneas do empreendimento, contendo no mínimo:
- 9.4.1- laudos de:
- 9.4.1.1- análise e laudo de interpretação dos resultados das análises, elaborado por profissional habilitado, com a respectiva ART, acompanhado da análise crítica da influência do empreendimento sobre a qualidade das águas subterrâneas, analisando estatisticamente os resultados de campanhas anteriores, os pontos de montante e jusante e a legislação em vigor acompanhado da respectiva interpretação e conclusão para os seguintes parâmetros de monitoramento: Temperatura, Potencial Hidrogeniônico, Potencial de Oxirredução, Condutividade Elétrica, Sólidos Totais Dissolvidos, Oxigênio Dissolvido, Turbidez, Alumínio, Antimônio, Arsênio, Bário, Berílio, Boro, Cádmiu, Chumbo, Cloretos, Cianeto, Cobalto, Cobre, Cromo Total, Cromo Hexavalente, Ferro, Fosfato, Manganês, Magnésio, Mercúrio, Molibdênio, Níquel, Nitritos, Nitratos, Potássio, Prata, Selênio, Sódio, Sulfeto, Sulfato, Zinco, TPH finger print, VOC's e SVOC's, Fenóis, PCBs, e nível do lençol freático;
- 9.4.1.2- amostragem contemplando: identificação dos pontos de amostragem (foto atualizada, coordenada geográfica e croqui de localização), equipamentos de amostragem utilizados, operação da renovação da água dos poços de monitoramento, técnica de coleta, limpeza dos frascos e manuseio e preservação das amostras, preferencialmente conforme estabelecido na norma ABNT NBR 15847:2010 - Amostragem de água subterrânea em poços de monitoramento - Métodos de purga;
- 9.5- deverá apresentar, anualmente, até o último dia de dezembro, o tratamento estatístico dos resultados das análises efetuadas das águas subterrâneas, conforme recomenda a ABNT NBR 10.157, com a respectiva interpretação, acrescidas de todos os resultados da série histórica de cada poço de monitoramento da central, comparando as concentrações encontradas com os valores orientadores da Resolução CONAMA n.º 420;
- 9.6- deverá ser apresentado, semestralmente até o último dia dos meses de janeiro e julho o Relatório de Monitoramento Geotécnico da Central, realizado através de inspeções visuais e de leituras precisas, por meio de instrumentos topográficos de estação total, dos possíveis deslocamentos horizontais e verticais dos marcos superficiais, os quais deverão ser mantidos durante toda a vida útil do empreendimento;
- 9.7- deverá ser enviado à FEPAM, com periodicidade anual, até o último dia útil do mês de janeiro, Relatório Técnico Fotográfico, elaborado e assinado pelo Responsável Técnico, com ART, inclusive da amostragem, descrevendo as condições de monitoramento das águas superficiais da lagoa do empreendimento contendo, no mínimo:
- 9.7.1- laudos de:
- 9.7.1.1- análise e interpretação dos resultados das análises, elaborado por profissional habilitado, com a respectiva ART, sobre a influência do empreendimento sobre a qualidade da água superficial, analisando estatisticamente o histórico acumulativo e a legislação em vigor, acompanhado da respectiva interpretação e conclusão das águas superficiais, monitorando os seguintes parâmetros: Alcalinidade, Alumínio, Cádmiu, 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, Zinco e Temperatura;
- 9.7.1.2- 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);
- 9.8- deverão ser realizados e apresentados à FEPAM com periodicidade semestral, até o último dia útil dos meses de janeiro e julho, Relatório Técnico de supervisão ambiental atinente ao cortinamento vegetal assinado por responsável técnico habilitado contendo no mínimo:
- 9.8.1- 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;
- 9.8.2- adequações implantadas no local do plantio visando corrigir as falhas na germinação, e estado nutricional das mudas (informando as técnicas selecionadas para corrigir o problema);
 - 9.8.3- relatório fotográfico panorâmico e detalhado;
 - 9.8.4- ART do responsável técnico pelas informações;
- 9.9- deverá ser enviado à FEPAM, com periodicidade trimestral, até o último dia útil dos meses de janeiro, abril, julho e outubro, Relatório Técnico e Fotográfico, assinado pelo respectivo Responsável Técnico, acompanhado da devida ART, descrevendo as condições de operação da célula contendo, no mínimo:
- 9.9.1- manutenção dos acessos à célula;
 - 9.9.2- situação de operação, volume atual de recebimento, percentuais de ocupação e cálculos de vida útil da célula instalada no empreendimento e vida útil total do aterro;
 - 9.9.3- emanção de odores incômodos à circunvizinhança, manutenção da frente de trabalho reduzida e equipamentos disponíveis para a operação;
 - 9.9.4- eficiência e estado dos drenos de lixiviado, testemunho e pluvial da célula;
 - 9.9.5- impermeabilização de base, estabilidade e conformação dos taludes, drenagem pluvial, surgência de lixiviado nos taludes ou na drenagem pluvial da célula
 - 9.9.6- cotas de topo da célula em operação e das células encerradas, indicando o recalque, quando houver;
 - 9.9.7- fechamento/encerramento das células já esgotadas;
 - 9.9.8- situação quanto a estanqueidade dos taludes das células em operação e encerradas;
- 9.10- deverão ser enviados à FEPAM, com periodicidade trimestral, até o último dia dos meses de janeiro, abril, julho e outubro, relatórios de envio do efluente líquido percolado contendo os volumes enviados mensalmente, forma de acondicionamento e razão social da empresa transportadora licenciada pela FEPAM;

10. Quanto à Publicidade da Licença:

- 10.1- deverá ser fixada junto ao empreendimento, em local de fácil visibilidade, placa para divulgação do licenciamento ambiental, conforme modelo disponível no site da FEPAM, www.fepam.rs.gov.br. A placa deverá ser mantida durante todo o período de vigência desta licença;

III - Documentos a apresentar para renovação desta Licença:

- 1- laudo técnico acompanhado de registro fotográfico detalhado, firmado pelo responsável técnico, com a respectiva ART, 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- acessar o SOL - Sistema On Line de Licenciamento Ambiental, em 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;
- 4- cópia desta licença;
- 5- Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS atualizado, acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica - ART do profissional responsável, em conformidade com o estabelecido pela Lei Federal n.º 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, regulamentada pelo Decreto Federal n.º 7.404/2010;
- 6- Manual de Operação da Central, revisado e atualizado, no qual constem as indicações das Unidades efetivamente em uso e já encerradas, bem como o detalhamento de todas as operações realizadas na Central;
- 7- Planta de locação da superfície de todas as valas (encerradas e em operação), da área de empréstimo de argila e demais unidades, com legendas.
- 8- Apresentar o tratamento estatístico dos dados de monitoramento dos poços P1 à P13, com a verificação e conclusão do comportamento evolutivo das concentrações dos parâmetros de controle, conforme estabelece a NBR 10157:1987 - "Aterros de resíduos perigosos - Critérios para projeto, construção e operação" item 5.1.5 - d), para o período dos últimos cinco anos.

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;

Qualquer alteração na representação do empreendedor ou alteração do endereço para recebimento de correspondência da FEPAM, deverá ser imediatamente informada à mesma;

Esta licença é válida para as condições acima até 19 de fevereiro de 2026, caso ocorra o descumprimento das condições e restrições desta licença, o empreendedor estará sujeito às penalidades previstas em Lei.

Esta Autorização é válida para as condições acima até 19 de fevereiro de 2026, caso ocorra o descumprimento das condições e restrições desta autorização, 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;

Esta Autorização deverá estar disponível no local da atividade licenciada para efeito de fiscalização;

Esta Autorização 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, 17 de fevereiro de 2021.

Este documento é válido para as condições acima no período de 19/02/2021 a 19/02/2026.

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.

fepam®.



Nome do arquivo: sayjwwy3.z5e

Autenticidade: Documento Íntegro



DOCUMENTO ASSINADO POR

DATA

CPF/CNPJ

VERIFICADOR

Renato das Chagas e Silva

22/02/2021 10:17:07 GMT-03:00

39553094015

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 7558-05.67/16.0 concede a presente LICENÇA DE OPERAÇÃO.

I - Identificação:

EMPREENDEDOR RESPONSÁVEL: 192268 - FUNDACAO PROAMB - UNIDADE DE BLENDAGEM

CPF / CNPJ / Doc Estr: 91.987.024/0002-12

ENDEREÇO: RUA PAULO 1068
BORG
95705-420 BENTO GONCALVES - RS

EMPREENDIMENTO: 190887

LOCALIZAÇÃO: AVENIDA GETULIO VARGAS, 7700
MORRETES
NOVA SANTA RITA - RS

COORDENADAS GEOGRÁFICAS: Latitude: -29,90759040 Longitude: -51,28161110

A PROMOVER A OPERAÇÃO RELATIVA À ATIVIDADE DE: UNIDADE DE BLENDAGEM

RAMO DE ATIVIDADE: 3.115,11

MEDIDA DE PORTE: 5.000,00 volume total de resíduos em m³/mes

ÁREA DO TERRENO (m²): 120.000,00

ÁREA CONSTRUÍDA (m²): 6.267,22

Nº DE EMPREGADOS: 15

ÁREA ÚTIL (m²): 16.826,57

II - Condições e Restrições:

1. Quanto ao Empreendedor:

1.1- este documento REVOGA o documento de Licença de Operação Nº 02381/2020, de 30/04/2020;

2. Quanto ao Empreendimento:

- 2.1- esta licença refere-se a uma central de beneficiamento/blendagem de resíduos industriais classes I e II para fins de co-processamento e triagem e armazenamento de resíduos sólidos industriais classe I e classe IIA (transbordo);
- 2.2- a capacidade de recebimento mensal é de 5.000 toneladas de resíduos industriais classes I e II;
- 2.3- os resíduos a serem processados na unidade de blendagem serão utilizados para fins de substituição de combustível em fornos de clínquer;
- 2.4- quando houver incapacidade técnica de processamento e/ou expedição do blend, seja por problemas operacionais no forno de coprocessamento ou nos equipamentos do empreendimento, com previsão de alcance do limite da capacidade prevista no item anterior, deverá ser suspenso o recebimento de resíduos e todos os clientes da empresa deverão ser comunicados, a fim de que providenciem o correto armazenamento temporário dos resíduos em suas unidades ou outra destinação adequada;
- 2.5- esta licença contempla a operação dos seguintes equipamentos principais: 1 embaladora com capacidade de 15 t/h, 1 esteira

alimentadora com capacidade de 15 t/h, 1 extrator magnético com capacidade de 15 t/h, 1 granulador com capacidade de 10 t/h, 2 peneiras rotativas com capacidade de 15 t/h, 1 prensa hidráulica com capacidade de 15 t/h, 2 pré-trituradores com capacidade de 15 t/h, 1 sopradora com capacidade de 10 t/h;

- 2.6- esta Licença contempla a operação das seguintes etapas do processo produtivo: recebimento de resíduos, análise química preliminar, estocagem, trituração, extração magnética, peneiramento, separador pneumático, granulação, formação do lote, análise química final, enfardamento, embalagem, expedição;
- 2.7- o empreendimento contempla a operação de uma linha contínua de compactação e embalagem para Combustível Derivado de Resíduo (CDR);
- 2.8- Os fardos embalados de CDR serão envoltos por plástico filme e serão armazenados dentro do pavilhão fechado, caso esgotada a capacidade estes serão armazenados em pátio externo;
- 2.9- o pátio para armazenamento externo possui impermeabilização de base composta por 50cm de argila compactada, geomembrana 2mm e geotêxtil. A estrutura do pátio foi construída com bloquete intertravado - PAVS de 10cm;
- 2.10- a área do pátio de armazenamento externo deverá contar com drenagem periférica convergindo para caixa coletora de forma a reter eventuais líquidos que possam ter entrado em contato com o blend;
- 2.11- esta Licença não autoriza o recebimento de resíduos sólidos urbanos domiciliares e comerciais, de serviços de saúde, rejeitos radioativos, agrotóxicos ou contaminados por agrotóxicos, organoclorados, resíduos que contenham bifenilas policloradas e equipamentos contaminados com bifenilas policloradas (assim definidos os resíduos que apresentem teor de bifenilas policloradas superior a 0,005 por cento), explosivos e óleos lubrificantes usados ou contaminados;
- 2.12- deverão ser mantidos na empresa, à disposição para fiscalização da FEPAM, os controles da origem, caracterização e quantidades de resíduos recebidos, bem como o destino da mistura (blend), as quantidades encaminhadas, identificadas por lotes, e a relação dos lotes com os laudos de análise, conforme procedimento de rastreabilidade;
- 2.13- deverá ser apresentado à FEPAM, a cada 2 (dois) anos, até o dia 15 do mês de janeiro, Relatório de Auditoria Ambiental, conforme a Portaria FEPAM n.º 32/2016;
- 2.14- o empreendedor é responsável por manter condições operacionais adequadas, respondendo por quaisquer danos ao meio ambiente decorrentes da má operação do empreendimento;
- 2.15- caso haja encerramento das atividades, deverá ser prevista a recuperação da área do empreendimento e apresentado à FEPAM, com antecedência mínima de 02 (dois) meses, o plano de desativação com levantamento do passivo e definição da destinação final do mesmo para local com licenciamento ambiental, acompanhado de cronograma executivo;
- 2.16- sempre que a empresa firmar algum acordo de melhoria ambiental ou ajustamento de conduta com outros órgãos (federal, estadual ou municipal), deverá ser enviada cópia desse documento à FEPAM, como juntada ao processo administrativo em vigor;
- 2.17- esta licença não exige o empreendedor do atendimento às demais obrigações legais (federais, estaduais e municipais);
- 2.18- deverá fazer a comunicação imediata à Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura na hipótese de descoberta fortuita de elementos de interesse paleontológico, na área do empreendimento;
- 2.19- toda e qualquer alteração/ampliação no empreendimento que não seja dispensada de licenciamento prévio, conforme Portaria FEPAM Nº 58/2019 e suas atualizações, deverá ser objeto de novo licenciamento junto à FEPAM;
- 2.20- 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) 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:

Categoria	Código	Descrição
17	17 - 60	Tratamento e destinação de resíduos industriais líquidos e sólidos - Lei nº 12.305/2010: art. 3º, XIV

3. Quanto à Remessa de Resíduos Sólidos para fora do Estado do Rio Grande do Sul-RS:

- 3.1- o empreendimento está autorizado a encaminhar o blend final para destruição térmica via incorporação ao processo industrial de produção de clínquer na seguinte empresa:
 - 3.1.1- Votorantim Cimentos Ltda, localizada no estado de Santa Catarina, no município de Vidal Ramos, licenciada sob LAO nº 10009/2018;
- 3.2- a autorização de que trata a condicionante anterior está vinculada à validade da Licença de Operação e anuência da empresa destinatária, bem como à validade da respectiva Autorização do órgão ambiental do estado de destino quanto ao recebimento de blend;
- 3.3- a presente licença autoriza o envio das seguintes tipologias e quantidades de resíduos:
 - 3.3.1- 300 toneladas/mês de blend de resíduo líquido industrial;

- 3.3.2- 1.000 toneladas/mês resíduo sólido industrial sem PCI provenientes de áreas contaminadas (solo contaminado);
- 3.4- deverá ser atendida a Resolução CONAMA nº 316, de 29 de outubro de 2002 nos aspectos relevantes a atividade de recebimento/beneficiamento/blengagem/envio de resíduos industriais classes I e II para unidade de co-processamento;
- 3.5- caso a empresa tenha interesse em destinar o blend para outras empresas localizadas fora do estado, deverá ser solicitada à Fepam a respectiva Autorização para Remessa de Resíduos para fora do Estado do Rio Grande do Sul;

4. Quanto à Preservação e Conservação Ambiental:

- 4.1- deverá ser integralmente mantido e preservado em suas condições naturais, a título de "Área de Preservação Permanente", a área úmida existente na porção Nordeste da gleba, de acordo com Laudo Geológico apresentado sob a ART N.º 5676775 do CREA-RS;
- 4.2- deverá ser mantida área remanescente de aproximadamente 7.538 m² coberta com plantio de Eucalyptus sp. com sub-bosque de nativas em estágio inicial de regeneração;
- 4.3- este empreendimento deverá seguir o regime jurídico de conservação, proteção, regeneração e utilização estabelecido na Lei Federal N.º 11.428, de 22 de dezembro de 2006, bem como no Decreto Federal N.º 6.660, de 21 de novembro de 2008, que dispõem sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica;

5. Quanto aos Efluentes Líquidos:

- 5.1- não poderão ser gerados efluentes líquidos decorrentes da atividade industrial;
- 5.2- eventuais líquidos gerados a partir do contato de águas pluviais com os resíduos ou o CDR produzido no empreendimento, deverão ser coletados em caixa coletora específica e destinados para tratamento externo;
- 5.3- com relação aos efluentes sanitários, deverá ser cumprido o que estabelece a Resolução CONSEMA n.º 355/2017;

6. Quanto às Emissões Atmosféricas:

- 6.1- deverão ser atendidos todas as frequências de monitoramento e padrões de emissões atmosféricas definidos na Diretriz Técnica Fepam nº 001/2018;
- 6.2- os níveis de ruído gerados pela atividade industrial deverão estar de acordo com a NBR 10.151, da ABNT, conforme determina a Resolução CONAMA N.º 01, de 08 de março de 1990;
- 6.3- todas as fontes geradoras de emissões fugitivas deverão possuir medidas mitigadoras, tais como: enclausuramento de instalações, armazenamento fechado de material, umidificação do solo, pavimentação e limpeza de áreas e vias de transporte, etc.
- 6.4- as atividades exercidas pelo empreendimento deverão ser conduzidas de forma a não emitirem substâncias odoríferas na atmosfera, em quantidades que possam ser perceptíveis fora dos limites de sua propriedade;
- 6.5- deverão ser adotadas medidas de controle para as operações de recebimento, armazenagem e transferência de matérias-primas, de modo a evitar a emissão de material particulado para a atmosfera ou incômodo à população;
- 6.6- o padrão de emissão para hidrocarbonetos totais nas etapas passíveis de geração de substâncias gasosas orgânicos, sem queima, é de 50 mg/Nm³, expresso como carbono total, sem diluição e medido na saída dos respectivos sistemas de controle, devendo ser realizada pelo menos 1 (uma) campanha de monitoramento dessas emissões durante o período de vigência desta Licença. O empreendedor deverá informar à FEPAM o período das amostragens com antecedência mínima de 30 (trinta) dias e a amostragem deverá ser conduzida em condições típicas de operação;
- 6.7- o padrão de emissão de material particulado a ser atendido é de 150 mg/Nm³, devendo ser realizada pelo menos 1 (uma) campanha de monitoramento dessas emissões em condições típicas de operação durante o período de vigência desta Licença;
- 6.8- os relatórios técnicos-fotográficos referentes às campanhas de monitoramento de emissões atmosféricas mencionada nas condicionantes anteriores deverão ser apresentados à Fepam em até 90 (noventa) dias após a data das amostragens, devendo ser atendidas obrigatoriamente as seguintes condições:
- 6.8.1- apresentar os certificados de calibração, com data de validade em vigor na data da realização da amostragem ou ensaio, de todos os instrumentos de medição utilizados ou que foram empregados para garantir o atendimento da metodologia utilizada;
- 6.8.2- para certificados de calibração emitidos sem período de validade, deverá ser adotado como referência o seguinte: período de 6 (seis) meses a partir da data de calibração para os pitots e volume de 40 m³ para o gasômetro e placa de orifício contados a partir do volume da leitura final do gasômetro no relatório de ensaio da calibração ou 6 (seis) meses a contar da data da calibração, sendo utilizado o critério daquele que expirar primeiro;
- 6.8.3- a determinação dos pontos de amostragem, velocidade e vazão dos gases, massa molecular seca, calibração dos equipamentos e umidade dos efluentes nas chaminés a serem amostradas deverão ser realizadas através dos métodos Cetesb L.9-221, NBR 11966 (Cetesb L.9-222), L.9-223, NBR 12020 (Cetesb E16-030) e NBR 11967 (Cetesb L.9-224 - item 4.1 método referência), respectivamente, ou por métodos similares devidamente justificados e aceitos previamente

- pela FEPAM;
- 6.8.4- os pitots utilizados na amostragem deverão estar devidamente identificados para conferência, devendo constar no respectivo certificado de calibração tal identificação;
 - 6.8.5- conter relatório técnico e fotográfico evidenciando os valores de medição do gasômetro no início e no final da amostragem, bem como demonstrando os equipamentos utilizados na amostragem, selos de certificação das calibrações nos equipamentos, identificação dos pitots, borbulhadores e conexões utilizadas e condições de operação durante a amostragem;
 - 6.8.6- os relatórios de amostragem de chaminés deverão conter necessariamente: a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou AFT do responsável pela amostragem, os certificados de calibração dos equipamentos utilizados na campanha de amostragem, as planilhas de cálculo com os dados necessários para a validação dos valores apresentados (regime de produção do empreendimento, combustíveis utilizados e seus respectivos volumes, vazão base seca e base úmida e temperatura na chaminé, umidade dos gases, dimensões da chaminé, validação do ponto de amostragem e método utilizado para cada poluente), descrição dos testes de vazamento executados, bem como relatório técnico detalhado e assinado pelo responsável pela amostragem quanto às reais condições de operação do empreendimento durante todo o período de amostragem, informando possíveis paradas no processo, quedas de energia, interrupções no andamento da amostragem, desligamentos de equipamentos, trocas de combustíveis ou matérias primas;
 - 6.8.7- os resultados de análise apresentados deverão ser acompanhados de uma análise técnica crítica frente aos padrões de emissão estabelecidos na legislação ou na LO do empreendimento;
- 6.9- a descarga dos resíduos deverá ser realizada exclusivamente no interior do pavilhão, conforme Manuais de Operação apresentados à Fepam;

7. Quanto aos Resíduos Sólidos:

- 7.1- deverá ser preenchida e enviada à FEPAM, trimestralmente, nos meses de janeiro, abril, julho e outubro, via digital, a "Planilha de Geração de Resíduos Sólidos" para a totalidade dos resíduos sólidos (a Planilha digital encontra-se disponível na home-page da FEPAM: www.fepam.rs.gov.br, em Licenciamento Ambiental/ Resíduos e Efluentes Industriais - Planilhas de Acompanhamento/ SIGECORS/Planilhas de Geração de Resíduos Sólidos On Line);
- 7.2- deverá ser mantido à disposição da fiscalização da FEPAM o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS atualizado, acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica - ART do profissional responsável pela sua atualização e execução, em conformidade com o estabelecido pela Lei Federal n.º 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, regulamentada pelo Decreto Federal n.º 7.404/2010;
- 7.3- o transporte dos resíduos perigosos (Classe I, de acordo com a NBR 10.004 da ABNT) gerados no empreendimento somente poderá ser realizado por veículos licenciados pela FEPAM para Fontes Móveis com potencial de poluição ambiental, devendo ser acompanhado do respectivo "Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR", conforme Portaria FEPAM n.º 087/2018, D.O.E. de 30/10/2018;
- 7.4- as lâmpadas inservíveis contendo mercúrio deverão ser armazenadas íntegras, embaladas e acondicionadas de forma segura para posterior transporte a empresas que realizem sua descontaminação;

8. Quanto às Áreas de Tancagem:

- 8.1- todas as áreas de tancagem (diesel, BPF, CAP, etc.) e de injeção de combustível deverão ser impermeabilizadas e protegidas por bacias de contenção, conforme NBR 17.505 da ABNT, de modo a evitar a contaminação da área por possíveis vazamentos;

9. Quanto ao Recebimento de Resíduos Industriais para Beneficiamento:

- 9.1- todo o resíduo recebido para processamento deverá ser armazenado em local fechado, dotado de piso impermeabilizado e cobertura, observando as NBR 12.235 e NBR 11.174, da ABNT, em conformidade com o tipo de resíduo;
- 9.2- deverão ser preenchidas, via digital, as "Planilhas de Recebimento de Resíduos" (a Planilha encontra-se disponível na home-page da FEPAM: www.fepam.rs.gov.br, Licenciamento Ambiental/ Resíduos e Efluentes Industriais /SIGECORS/Planilha de Recebimento de Resíduos Sólidos), descrevendo o tipo e quantidade de resíduos recebidos e informando a razão social e endereço dos fornecedores/geradores, e encaminhá-las à FEPAM com periodicidade mensal, durante o período de validade desta licença;
- 9.3- os critérios de aceitabilidade para os resíduos passíveis de serem processados na unidade deverão atender: poder calorífico inferior mínimo de 1.620 Kcal/Kg, teor de mercúrio inferior a 10 mg/Kg, teor do somatório de cádmio e tálio inferior a 100 mg/Kg, teor de chumbo inferior a 2.000 mg/Kg, cromo inferior a 3.000 mg/Kg, somatório dos metais arsênio, cobalto, níquel e telúrio inferior a 3.000 mg/Kg;
- 9.4- no caso de recebimento de resíduos de outros estados deverá ser solicitada Autorização para recebimento de RSI de fora do estado junto à FEPAM, em processo administrativo específico, através do Sistema OnLine de Licenciamento - SOL;

10. Quanto aos Riscos Ambientais e Plano de Emergência:

- 10.1- em caso de acidente ou incidente com risco de danos a pessoas e/ou ao meio ambiente, a Fundação Estadual de Proteção Ambiental - FEPAM deverá ser imediatamente informada através do telefone (51) 99982-7840 (24h);
- 10.2- 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 Armazenamento Temporário de Resíduos:

- 11.1- a atividade de triagem e armazenamento (transbordo) de resíduos sólidos industriais classe I e classe IIA será realizada em pavilhão de 415 m²;
- 11.2- a capacidade máxima para armazenamento dos resíduos será de 1200 m³/mês, acondicionados temporariamente em caçambas de 27 m³;
- 11.3- deverão ser segregados, identificados, classificados e acondicionados os resíduos sólidos gerados para a armazenagem provisória na área do empreendimento, observando as NBR 12.235 e NBR 11.174, da ABNT, em conformidade com o tipo de resíduo, até posterior destinação final dos mesmos para local devidamente licenciado;

12. Quanto ao Monitoramento:

- 12.1- 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;
- 12.2- deverão ser apresentados à Fepam, com frequência semestral, nos meses de janeiro e julho, Relatórios de Monitoramento da Água Subterrânea, contendo a Planilha de Monitoramento com a respectiva interpretação dos resultados das análises, laudos analíticos e de amostragem, referenciando a "cadeia de custódia", equipamentos utilizados, a técnica de purga dos poços e de amostragem, limpeza dos frascos e a conservação das amostras, acompanhado de levantamento fotográfico datado da amostragem;
- 12.3- as "Planilhas de Monitoramento da Água Subterrânea" deverão ser apresentadas no formato Excel em meio digital com periodicidade semestral, nos meses de janeiro e julho, contemplando a identificação e localização do poço com as respectivas coordenadas decimais (Datum SIRGAS2000), incluindo as cotas altimétricas da boca do poço e as profundidades do Nível Estático e do poço, os resultados analíticos e os valores de referência utilizados;
- 12.4- a empresa deverá realizar análises semestrais nos poços de monitoramento já instalados para os seguintes parâmetros: BTEX, TPH, PAH, óleos e graxas, S, Pb, Cr (total e hexavalente), e Ni;
- 12.5- a amostragem da água subterrânea deverá ser realizada, em conformidade com a NBR n.º 15.847:2010 da ABNT devendo ser adotada a metodologia de amostragem em baixa vazão (low flow) com filtragem de campo dos metais;

13. Quanto à Publicidade da Licença:

- 13.1- deverá ser fixada junto ao empreendimento, em local de fácil visibilidade, placa para divulgação do licenciamento ambiental, conforme modelo disponível no site da FEPAM, www.fepam.rs.gov.br. A placa deverá ser mantida durante todo o período de vigência desta licença;

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- planilha de tratamento de dados estatístico dos resultados das análises de águas subterrâneas realizadas no decorrer desta licença e respectiva interpretação alusiva à legislação vigente;
- 4- planta atualizada da área onde conste todas as unidades existentes e pontos de monitoramento com as respectivas coordenadas em grau decimal sistema SIRGAS2000 e quadro de áreas;
- 5- acessar o Sistema on line de Licenciamento, disponível no site da FEPAM, <http://www.fepam.rs.gov.br>, e preencher/atualizar as informações solicitadas. O Manual de Operação do Sistema on line encontra-se disponível no site;
- 6- Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS atualizado, acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica - ART do profissional responsável, em conformidade com o estabelecido pela Lei Federal n.º 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, regulamentada pelo Decreto Federal n.º 7.404/2010;

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;

Qualquer alteração na representação do empreendedor ou alteração do endereço para recebimento de correspondência da FEPAM, deverá ser imediatamente informada à mesma;

Esta licença é válida para as condições acima até 27 de outubro de 2022, 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, 23 de fevereiro de 2021.

Este documento é válido para as condições acima no período de 24/02/2021 a 27/10/2022.

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.

fepam@.



Nome do arquivo: bh3fqa4g.dyv

Autenticidade: Documento Íntegro



DOCUMENTO ASSINADO POR

DATA

CPF/CNPJ

VERIFICADOR

Renato das Chagas e Silva

25/02/2021 11:10:50 GMT-03:00

39553094015

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 71891-05.67/17.1 concede a presente LICENÇA DE OPERAÇÃO.

I - Identificação:

EMPREENDEDOR RESPONSÁVEL: 147547 - QUELIMPO RECOLHIMENTO DE RESÍDUOS LTDA-ME

CPF / CNPJ / Doc Estr: 04.394.207/0001-49

ENDEREÇO: AVENIDA IMPERATRIZ DONA LEOPOLDINA, 2305 - B
CIDADE ALTA
95800-000 VENANCIO AIRES - RS

EMPREENDIMENTO: 146810

LOCALIZAÇÃO: AVENIDA IMPERATRIZ DONA LEOPOLDINA, 2305 - B
CIDADE ALTA
VENANCIO AIRES - RS

A PROMOVER A OPERAÇÃO RELATIVA À ATIVIDADE DE: transporte rodoviário de produtos e/ou resíduos perigosos, com 5 veículos, no Estado do Rio Grande do Sul, com CERCAP nº 30.3188

RAMO DE ATIVIDADE: 4.710,10

PARA TRANSPORTAR: PRODUTOS CLASSES: 2, 3, 4, 5, 6, 8 e 9, conforme Resolução nº 5232, de 14/12/2016, da Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT e RESÍDUOS CLASSE I, conforme NBR 10004 e NBR 13221, da ABNT.

MEDIDA DE PORTE: 5,00 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 06592/2017-DL, de 07/11/2017;

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 o Decreto nº 96.044/88 e o motorista habilitado para o transporte de produtos e/ou resíduos perigosos;
- 2.3- a responsabilidade técnica pelo transporte de produtos e/ou resíduos perigosos é de CARLA GIOVANA SANTANA - (Cad 140605), que em caso de emergência deve ser acionado(a) pelos telefones: (51)99969-5251 ou (51) 3051-7544 (Técnico Responsável), (51)3741-8883 (Empreendedor);
- 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- os veículos deverão portar o Certificado de Inspeção para o Transporte de Produtos Perigosos a granel em vigor, do veículo e dos equipamentos, expedido pelo INMETRO ou entidade por ele credenciada;
- 2.6- a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART com data de vencimento anterior a 07/11/2022, 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- 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). O pedido somente será analisado após o efetivo pagamento dos custos dos Serviços de Licenciamento Ambiental, conforme Resolução do Conselho de Administração em vigor;
- 2.9- quanto aos Resíduos Perigosos:
- 2.9.1- esta licença não autoriza a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado - OLUC;
- 2.9.2- 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;
- 2.9.3- os resíduos deverão ser transportados, da origem ao destinatário, em recipientes ou equipamentos que evitem derrames ou emissões 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;
- 2.10- no prazo de até 60 (sessenta) dias deverá ser apresentado o(s) Certificado(s) de Regularidade do Cadastro Técnico Federal - CTF/APP válido(s) (www.ibama.gov.br), de todos os empreendedores deste empreendimento, com correlação na(s) Ficha(s) Técnica(s) de Enquadramento:

Categoria	Código	Descrição
18	18 - 1	Transporte de cargas perigosas
18	18 - 74	Transporte de cargas perigosas - Lei nº 12.305/2010

3. Quanto aos Riscos Ambientais e Plano de Emergência:

- 3.1- em caso de acidente, incidente ou sinistro com risco de danos a pessoas e/ou ao meio ambiente, a FEPAM deverá ser imediatamente informada pelo telefone (51) 99982-7840

4. Quanto à Alteração de Frota:

- 4.1- 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 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;

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 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) 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.

Qualquer alteração na representação do empreendedor ou alteração do endereço para recebimento de correspondência da FEPAM, deverá ser imediatamente informada à mesma.

Esta licença é válida para as condições acima até 07 de novembro de 2022, 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, 04 de setembro de 2020.

Este documento é válido para as condições acima no período de 04/09/2020 a 07/11/2022.

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.

fepam®.



Nome do arquivo: grykx3fr.ngg

Autenticidade: Documento Íntegro



DOCUMENTO ASSINADO POR

DATA

CPF/CNPJ

VERIFICADOR

Fabiani Ponciano Vitt Tomaz

04/09/2020 16:34:19 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.



Município de Santa Cruz do Sul

Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Saneamento e Sustentabilidade

Rua Coronel Rafael Oscar Jost, 333 - Santo Inácio - Santa Cruz do Sul - RS - CEP 96820-616 - Fone(51) 3713-8242
atendimento.meioambiente@santacruz.rs.gov.br

Nº protocolo:

615/2022

Data de emissão:

23/01/2023

LICENÇA DE OPERAÇÃO – LO

SEMASS

Nº: 005/2023

Data de validade:

23/01/2028

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Saneamento e Sustentabilidade - SMMASS, criada pela Lei nº 6.686, de 17 de janeiro de 2013, conforme Lei Ambiental Municipal Nº 3.705 de 17/05/01, no uso das atribuições que lhe confere a Resolução CONAMA Nº 237, de 19/12/97, segundo a lei Nº 6.938, de 31/08/81, que dispõe sobre Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo decreto Nº 99.274, de 06/06/90 e com base na Resolução CONSEMA Nº 372/2018, que dispõe sobre os empreendimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, passíveis de licenciamento ambiental no Estado do Rio Grande do Sul, destacando os de impacto de âmbito local para o exercício da competência municipal no licenciamento ambiental, Convênio de Delegação de Competência em ações de meio ambiente firmado entre o Município e a Fundação Estadual de Proteção Ambiental – FEPAM em 07/07/2016, Termo de Cooperação SEMA/FEPAM – Município de Santa Cruz do Sul nº 009/2019 que delega competência para o licenciamento e fiscalização florestal a serem desenvolvidas no âmbito do Município inerentes a Lei nº 11.428/2006, Decreto Municipal 9.025/13, considerando o disposto na Lei Federal Complementar nº 140 de 8 de dezembro de 2011 e de acordo com documentação integrante do processo, expede a presente LICENÇA DE OPERAÇÃO nas condições e restrições abaixo especificadas:

I - Identificação:

NOME/RAZÃO SOCIAL	: PRO AMBIENTE SANTA CRUZ - SEPARAÇÃO E COMÉRCIO DE ENTULHOS LTDA.
CPF/CNPJ	: 05.562.567/0001-75
ENDEREÇO	: Rua Edwino João Haeser, nº 52, Casa 04, 96.840-760, Harmonia, Santa Cruz do Sul, RS
ATIVIDADE	: ATERRO DE RSCC COM OU SEM TRIAGEM
ETAPA DO LICENCIAMENTO	: Renovação de Licença de Operação
CODRAM	: 3544-10
Volume de recebimento (m³/dia)	: Até 80,00 m³/dia
ÁREA ÚTIL	: 8.700 m²
POTENCIAL POLUIDOR	: Baixo
COORDENADAS GEOGRÁFICAS	: 29°44'52,73"S e 52°26'52.25"O (SIRGAS2000)
CLASSIFICAÇÃO TERRITORIAL	: Zona Urbana

Obs.: Atividade de impacto local de acordo com o disposto na Resolução CONSEMA nº 372/2018.

II - Condições e Restrições:

1. Quanto ao Empreendimento:

- 1.1.** Esta licença se refere à atividade de Aterro de Resíduos Sólidos da Construção Civil, com triagem e sem beneficiamento. Está autorizado o recebimento de até **80 m³/dia** de resíduos sólidos da construção civil classe A, B, C e D. Poderá ser destinado ao aterro apenas resíduos classificados como Classe A.
- 1.2.** Apresentar, **anualmente**, relatório técnico descritivo e fotográfico, referente à operação do empreendimento, em cumprimento das condições e restrições desta licença, assinado pelo responsável técnico.
- 1.3.** Apresentar, **anualmente**, laudos de análise das águas subterrâneas (pH, OD, Sólidos Totais, Sólidos Dissolvidos Totais, Alcalinidade, Cloretos, Sulfatos, Coliformes Fecais,



Município de Santa Cruz do Sul

Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Saneamento e Sustentabilidade

Rua Coronel Rafael Oscar Jost, 333 - Santo Inácio - Santa Cruz do Sul - RS - CEP 96820-616 - Fone(51) 3713-8242
atendimento.meioambiente@santacruz.rs.gov.br

- Coliformes Totais, Cádmiu, Chumbo, Cromo, Mercúrio e Níquel) dos poços de monitoramento do aterro, acompanhados das respectivas interpretações.
- 1.4. Apresentar, **em 90 dias**, comprovante de destinação final dos resíduos de poda.
 - 1.5. Os acessos internos deverão manter condições de trafegabilidade em qualquer situação climática.
 - 1.6. Visando à adequada operação do empreendimento, manter profissional habilitado, bem como dipor 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 contatados.
 - 1.7. **No prazo de 90 dias**, deverá ser apresentado o Certificado de Regularidade do Cadastro Técnico Federal. (Disposição de resíduos especiais. Lei Nº 12.305/2010; art.13, I, h)
 - 1.8. Não poderá ser executada atividade diversa da especificada no item 1.1 sem o prévio conhecimento da SEMASS.
 - 1.9. Manter atualizadas as cópias de Licenças de Operação (LO) de empresas que vierem a executar serviços de coleta/transporte/disposição/tratamento de resíduos/efluentes/emissões para o estabelecimento.
 - 1.10. Apresentar o Alvará de Prevenção e Combate a Incêndios, a ser emitido pelo Corpo de Bombeiros.
 - 1.11. Manter à disposição da SEMASS, para fins de fiscalização, os comprovantes de toda documentação relacionada a esta licença, por um período mínimo de 2 (dois) anos.
 - 1.12. No caso de qualquer alteração que a empresa pretenda fazer (alteração de processo, implantação de novas linhas de produção, ampliação de área ou de produção, realocação, etc.) deverá ser providenciado o licenciamento prévio junto à SEMASS.
 - 1.13. **A não-manifestação perante as condicionantes com prazo remete ao cancelamento da licença.**
2. **Quanto aos efluentes líquidos:**
- 2.1. A atividade a ser desenvolvida não contempla a geração de efluentes líquidos.
3. **Quanto às emissões atmosféricas:**
- 3.1. Os níveis de ruídos gerados pela atividade deverão estar de acordo com a NBR 10.151 da ABNT, conforme determina a Resolução do CONAMA nº 01/90, Lei Municipal nº 6.908/2013.
 - 3.2. Os equipamentos passíveis de provocarem emissões representativas (ruídos/particulados) para o ambiente de deverão estar dotados de sistema controle eficiente.
 - 3.3. Proibida a queima, a céu aberto, de resíduos sólidos de qualquer natureza, conforme Decreto Estadual nº 38.356/98 (art. 19), Lei Federal nº 12.651/12 (art. 38) e Decreto federal nº 6514/08 (arts. 16, 58, 60), considerados os danos ambientais decorrentes.
4. **Quanto aos resíduos sólidos:**
- 4.1. Todos os resíduos recebidos no empreendimento deverão ser armazenados em local coberto.
 - 4.2. 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.
 - 4.3. Os resíduos Classe A devem ser dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.
 - 4.4. Os resíduos de Classe B, C, e D após a triagem deverão ser armazenados em conformidade com as normas:
 - ABNT NBR Nº11174/1990 - Armazenamento de resíduos classes II - Não inertes e II - inertes;



Município de Santa Cruz do Sul

Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Saneamento e Sustentabilidade

Rua Coronel Rafael Oscar Jost, 333 - Santo Inácio - Santa Cruz do Sul - RS - CEP 96820-616 - Fone(51) 3713-8242
atendimento.meioambiente@santacruz.rs.gov.br

○ ABNT NBR Nº 12235/1992 - Armazenamento de resíduos sólidos perigosos.

- 4.5. Os resíduos Classe B conforme Resolução CONAMA Nº 307/2002 deverão ser encaminhados para reciclagem.
 - 4.6. Os resíduos Classe C e D conforme Resolução CONAMA Nº 307/2002 deverão ser encaminhados para local licenciado para recebê-los.
 - 4.7. As lâmpadas fluorescentes usadas deverão ser armazenadas íntegras, embaladas individualmente em papel ou papelão de origem e acondicionadas de forma segura para posterior transporte a empresas que realizem sua descontaminação e/ou estejam licenciadas a recebê-las
 - 4.8. A empresa deverá dar destinação final adequada à totalidade dos resíduos a serem gerados e verificar o licenciamento ambiental das empresas para as quais seus resíduos serão encaminhados e atentar para o seu cumprimento, conforme o Art. 9º do Decreto Estadual nº 38.356/98, pois a responsabilidade pela destinação adequada dos mesmos é da fonte geradora, independentemente da contratação de serviços de terceiros.
 - 4.9. O armazenamento provisório dos pneumáticos deverá ser em área coberta e fechada até a destinação final.
 - 4.10. Apresentar, **trimestralmente**, à SEMASS, planilhas para acompanhamento quantitativo e qualitativo dos resíduos sólidos: entradas, saídas, estoques e destinos (referência: site da FEPAM, Planilhas SIGECORS).
 - 4.11. Para os resíduos sólidos gerados na unidade, deve ser seguido o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos do empreendimento, observando a legislação
- 5. Quanto às condições de saúde, meio ambiente e segurança:**
- 5.1. As atividades desenvolvidas na empresa deverão ser conduzidas em cumprimento as Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde do Trabalho e demais normas aplicáveis ao ambiente de trabalho, nos termos da legislação trabalhista brasileira.
 - 5.2. O ambiente de trabalho deverá ter garantidas boas condições de asseio, evitar lama e excessivo encharcamento do ambiente de trabalho, ventilação e sinalização de áreas e coletores de resíduos.
 - 5.3. Os equipamentos deverão receber manutenção periódica.
 - 5.4. A empresa deverá promover o treinamento/reciclagem de seus funcionários capacitando-os para a operação dos equipamentos, matérias-primas e resíduos, prevenção de acidentes (uso de EPI/EPC) e melhoria contínua dos processos.
 - 5.5. Manter arquivadas e disponíveis, para fins de fiscalização e consulta de seus colaboradores, as Fichas de Informações de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ, elaboradas conforme a norma técnica NBR-14.725 da ABNT, dos produtos químicos utilizados na atividade.
 - 5.6. Em caso de acidentes ou incidentes com risco de danos ao meio ambiente, informar a SEMASS (51) 3713-8242 ou FEPAM (51) 9982-7840.

Com vistas à **renovação de LICENÇA DE OPERAÇÃO** o empreendedor deverá apresentar:

1. Requerimento solicitando a renovação da Licença de Operação, assinado pelo responsável pelo empreendimento ou seu representante legal.
2. Cópia desta licença.
3. Comprovante de pagamento dos custos dos Serviços de Licenciamento Ambiental.
4. Relatório técnico e registro fotográfico, firmado pelo responsável técnico apresentando as reais condições de operação do empreendimento, em cumprimento a presente Licença de Operação, elaborado por técnico habilitado.
5. Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos (PGRS) o qual deverá conter os conteúdos mínimos definidos no artigo 21 da Lei Federal nº 12.305/10.



Município de Santa Cruz do Sul

Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Saneamento e Sustentabilidade

Rua Coronel Rafael Oscar Jost, 333 - Santo Inácio - Santa Cruz do Sul - RS - CEP 96820-616 - Fone(51) 3713-8242
atendimento.meioambiente@santacruz.rs.gov.br

- a) Anexar cópia da ART (elaboração/execução/ e manutenção do PGRS) do(s) responsável (is) técnico(s) e do comprovante de pagamento.
 - b) O PGRS deverá ser atualizado anualmente e estar disponível aos órgãos ambientais competentes.
6. Anotações de Responsabilidades Técnicas dos profissionais legalmente habilitados que realizaram os estudos ambientais.
7. Croqui indicando todas as áreas do empreendimento.

Esta licença só é válida para as condições contidas acima, observando o disposto na Resolução CONSEMA nº 332/2016. Caso ocorra o descumprimento das condições e restrições desta licença, o empreendedor estará sujeito às penalidades previstas em Lei.

Nos termos da Resolução CONSEMA nº 332/2016, Art. 1º e seu parágrafo único, As licenças ambientais são passíveis de renovação, exceto a Licença Prévia, que, vencidos os 5 (anos), deve ser novamente solicitada.

A renovação da referida licença ambiental deve ser solicitada com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, conforme Lei Federal Complementar nº 140/2011.

Caso venha ocorrer alteração nos atos constitutivos, a empresa deverá apresentar, imediatamente, cópia da mesma ao Órgão Ambiental do Município, sob pena do empreendedor acima identificado continuar com a responsabilidade sobre a atividade/empreendimento licenciada/autorizado por este documento.

A Licença somente autoriza as questões relativas à área ambiental do empreendimento/atividade. Não dispensa nem substitui quaisquer alvarás ou certidões de qualquer natureza exigidos pela legislação Federal, Estadual ou Municipal, nem exclui as demais licenças ambientais.

Cópia deste documento ambiental deverá estar disponível no local da atividade licenciada/autorizada para efeito de fiscalização.

Fixar em local visível no acesso principal do empreendimento placa de identificação, informando sobre o licenciamento da atividade, de acordo com modelo disponibilizado no site da Prefeitura Municipal de Santa Cruz do Sul na internet, observando o Decreto Municipal nº 9.349, de 14 de novembro de 2014.

Santa Cruz do Sul, 23 de janeiro de 2023.

Jaques Leo Eisenberger

Secretário Municipal de Meio Ambiente, Saneamento e Sustentabilidade



Município de Santa Cruz do Sul

Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Saneamento e Sustentabilidade

Rua Galvão Costa, 708 – Fone (51) 3713-8242 – CEP 96810-198 - Centro - Santa Cruz do Sul - RS
atendimento.meioambiente@santacruz.rs.gov.br

LICENÇA DE OPERAÇÃO

Nº 023/2021 – SEMASS

Prot. 1062/2019

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Saneamento e Sustentabilidade - SMMASS, criada pela Lei nº 6.686, de 17 de janeiro de 2013, conforme Lei Ambiental Municipal Nº 3.705 de 17/05/01, no uso das atribuições que lhe confere a Resolução CONAMA Nº 237, de 19/12/97, segundo a lei Nº 6.938, de 31/08/81, que dispõe sobre Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo decreto Nº 99.274, de 06/06/90 e com base na Resolução CONSEMA Nº 372/2018, que dispõe sobre os empreendimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores, ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, passíveis de licenciamento ambiental no Estado do Rio Grande do Sul, destacando os de impacto de âmbito local para o exercício da competência municipal no licenciamento ambiental, e alterações subsequentes, Convênio de Delegação de Competência em ações de meio ambiente firmado entre o Município e a Fundação Estadual de Proteção Ambiental – FEPAM em 07/07/2016, Termo de Convênio SEMA – Município de Santa Cruz do Sul nº 013/2014, celebrado entre o Estado do Rio Grande do Sul, por intermédio da Secretaria do Meio Ambiente, no âmbito do Departamento de Florestas e Áreas Protegidas, e o Município de Santa Cruz do Sul, que delega competência para o licenciamento e fiscalização florestal a serem desenvolvidas no âmbito do Município, inerentes a Lei nº 11.428/2006, Decreto Municipal 9.025/13, considerando o disposto na Lei Federal Complementar nº 140 de 8 de dezembro de 2011 e de acordo com documentação integrante do processo, expede a presente LICENÇA DE OPERAÇÃO nas condições e restrições abaixo especificadas:

I – Identificação:

NOME/RAZÃO SOCIAL	: Cristina Beatriz Kist Kruger - MEI
CPF/CNPJ	: 24.458.008/0001-64
ENDEREÇO	: Sítio Linha São José da Reserva, s/nº, Galpão, 96.863-000, Interior, 8 Distrito, Santa Cruz do Sul – RS
ATIVIDADE	: Base de operações de resíduo de esgotamento sanitário e banheiro químico
ETAPA DO LICENCIAMENTO	: Regularização de Licença de Operação
CODRAM	: 4751-80
ÁREA A LICENCIAR	: 800 m²
POTENCIAL POLUIDOR	: Médio
COORDENADAS GEOGRÁFICAS	: 29°51'26.91"S e 52°26'22.57"O (Datum SIRGAS2000)
CLASSIFICAÇÃO TERRITORIAL	: Zona Urbana

Obs.: Atividade de impacto local licenciada de acordo com o disposto na Resolução CONSEMA nº 372/2018.

II - Condições e Restrições:

1. Quanto ao empreendimento:

- 1.1** Esta licença refere-se à atividade de Base de operações de resíduo de esgotamento sanitário e banheiro químico o empreendimento é constituído de galpão para armazenamento de banheiros químicos limpos e estacionamento de caminhões. A atividade não contempla área de transbordo de efluentes líquidos sanitários e efluentes de banheiros químicos, lavagem de banheiros químicos e caminhões, manutenção e chapeamento e pintura de veículos e recebimento de resíduos de sucata.
- 1.2** Não poderá ser executada atividade diversa da especificada no item **1.1.** sem o prévio conhecimento da SEMASS.
- 1.3** 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 da empresa solicitante e dos técnicos por ela contratados.



Município de Santa Cruz do Sul

Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Saneamento e Sustentabilidade
Rua Galvão Costa, 708 – Fone (51) 3713-8242 – CEP 96810-198 - Centro - Santa Cruz do Sul - RS
atendimento.meioambiente@santacruz.rs.gov.br

- 1.4 Manter atualizadas as cópias de Licenças de Operação (LO) de empresas que vierem a executar serviços de coleta/transporte/disposição/tratamento de resíduos/efluentes/emissões para o estabelecimento.
- 1.5 A empresa deverá manter atualizado o Alvará de Prevenção e Combate a Incêndios, a ser emitido pelo Corpo de Bombeiros.
- 1.6 Manter a disposição da SEMASS, para fins de fiscalização, os comprovantes de toda documentação relacionada a esta licença, por um período mínimo de 5 (cinco) anos.
- 1.7 No caso de qualquer alteração que a empresa pretenda fazer (alteração de processo, implantação de novas linhas de produção, ampliação de área ou de produção, realocização, etc) deverá ser providenciado o licenciamento prévio junto à SEMASS.
- 1.8 Esta licença não exime o empreendedor do atendimento às demais obrigações legais (federais, estaduais e municipais).
- 1.9 A não-manifestação perante as condicionantes com prazo remete ao cancelamento da licença.
- 2. Quanto aos efluentes líquidos**
 - 2.1 Os efluentes líquidos coletados deverão ser devidamente encaminhados à empresa especializada e licenciada para o tratamento e/ou disposição final deste material.
 - 2.2 A empresa não poderá lançar nenhum tipo de efluente líquido em corpo hídrico, solo ou rede pluvial sem o devido tratamento, nos termos da Resolução Consema nº 355/2017 e Resolução Conama 430/2011.
 - 2.3 Os efluentes sanitários deverão ser convenientemente tratados e dispostos de acordo com a NBR-7.229 e NBR-13.969 da ABNT.
 - 2.4 Deverá ser mantida uma rotina de limpeza do sistema de tratamento de efluentes sanitários, conforme as normas vigentes, respeitando o dimensionamento e a demanda do sistema em uso, e mantendo registro da destinação adequada dos resíduos removidos.
 - 2.5 Onde houver possibilidade de derramamento de óleos, sob equipamentos ou em áreas de manuseio, devem ser adotadas bacias de contenção. Os líquidos resultantes deverão ser armazenados e posteriormente encaminhados para empresa licenciada para o tratamento/disposição.
- 3. Quanto às emissões atmosféricas**
 - 3.1 Os níveis de ruídos gerados pela atividade deverão estar de acordo com a NBR 10.151 da ABNT, conforme determina a Resolução do CONAMA nº 01/90, Lei Municipal nº 2.617/84 e Lei Municipal nº 2.608/94.
 - 3.2 Os equipamentos/insumos passíveis de provocarem emissões representativas (ruídos/particulados/gases/odores) para o ambiente de deverão estar dotados de sistema controle eficiente.
 - 3.3 Proibida a queima, a céu aberto, de resíduos sólidos de qualquer natureza, conforme Decreto Estadual nº 38.356/98 (art. 19), Lei Federal nº 12.651/12 (art. 38) e Decreto federal nº 6514/08 (arts. 16, 58, 60), considerados os danos ambientais decorrentes.
 - 3.4 Não poderá haver emissão de material particulado visível para a atmosfera.
 - 3.5 A atividade deverá ser conduzida de forma a não emitir substâncias odoríferas na atmosfera em quantidades perceptíveis fora dos limites da planta industrial.
 - 3.6 A empresa deverá manter os equipamentos de controle de emissões atmosféricas, operando adequadamente para garantir sua eficiência de maneira a evitar danos ao meio ambiente e incômodos à população.
- 4. Quanto aos resíduos sólidos**
 - 4.1 Os resíduos sólidos gerados em decorrência da atividade são de responsabilidade da empresa geradora e não poderão ser dispostos para a coleta municipal (art. 35, Lei Municipal nº 2533/93 e Lei Municipal 3.333-99, Código de Limpeza Urbana). Ao município compete apenas a coleta, transporte e destinação do lixo doméstico e comercial (art. 3º, Lei Municipal nº 2533/93 e Lei Municipal 3.333-99, Código de Limpeza Urbana).
 - 4.2 A empresa deverá dar destinação final adequada à totalidade dos resíduos a serem gerados e verificar o licenciamento ambiental das empresas para as quais seus resíduos serão encaminhados e atentar para o seu cumprimento, conforme o Art. 9º do Decreto Estadual



Município de Santa Cruz do Sul

Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Saneamento e Sustentabilidade

Rua Galvão Costa, 708 – Fone (51) 3713-8242 – CEP 96810-198 - Centro - Santa Cruz do Sul - RS

atendimento.meioambiente@santacruz.rs.gov.br

nº 38.356/98, pois a responsabilidade pela destinação adequada dos mesmos é da fonte geradora, independentemente da contratação de serviços de terceiros.

- 4.3 A operação da atividade pressupõe a implantação e operacionalização de sistemas de gerenciamento de resíduos, que contemple, no mínimo, caracterização, segregação e acondicionamento nas fontes geradoras, conforme Decreto Estadual nº 38.356/98 e especificações das NBR-12.235/92 e NBR-11.174/90 da ABNT.
 - 4.4 Resíduos não poderão ser armazenados a céu aberto, em conformidade com lei estadual 38.355/98. Devem ser dispostos sobre piso impermeável, cobertos ou armazenados dentro de contêineres.
 - 4.5 Os papéis, estopas, panos ou outros materiais quando contaminados com Resíduo Classe I (óleos, tintas, solventes, etc.) não poderão ser encaminhados para a usina de reciclagem de lixo doméstico do Município e sim para uma empresa destinadora, devidamente licenciada pelo Órgão Ambiental competente.
 - 4.6 Buscar adotar a coleta seletiva de resíduos como seja possível: separar secos/recicláveis dos orgânicos e descartar corretamente resíduos especiais/classe I (óleos, tintas, lâmpadas fluorescentes, pneus, venenos, eletrônicos, pilhas, baterias), procurando informações sobre o descarte junto à SEMASS se necessário.
 - 4.7 Lâmpadas fluorescentes usadas deverão ser armazenadas íntegras, embaladas individualmente, em papel ou papelão de origem e acondicionadas de forma segura para posterior transporte a empresas que realizam sua descontaminação.
 - 4.8 Apresentar, **trimestralmente**, à SEMASS, planilhas para acompanhamento quantitativo e qualitativo dos resíduos sólidos: entradas, saídas, estoques e destinos (referência: site da FEPAM, Planilhas SIGECORS) e comprovantes/notas.
 - 4.9 Apresentar, **trimestralmente**, à SEMASS, cópia de MTR (Manifesto de Transportes de Resíduos) da totalidade das empresas sujeitas a emitirem o documento (Res. CONAMA nº 308/02, art. 12 do Decreto Estadual nº 38.356/98, Portaria FEPAM nº 087/2018).
- 5. Saúde, segurança e meio ambiente**
- 5.1 As atividades desenvolvidas na empresa deverão ser conduzidas em cumprimento as Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde do Trabalho e demais normas aplicáveis ao ambiente de trabalho, nos termos da legislação trabalhista brasileira.
 - 5.2 O ambiente de trabalho deverá ter garantidas boas condições de asseio, evitar lama e excesso encharcamento do ambiente de trabalho, ventilação e sinalização de áreas e coletores de resíduos.
 - 5.3 Os equipamentos deverão receber manutenção periódica.
 - 5.4 A empresa deverá promover o treinamento/reciclagem de seus funcionários capacitando-os para a operação dos equipamentos, matérias-primas e resíduos, prevenção de acidentes (uso de EPI/EPC) e melhoria contínua dos processos.
 - 5.5 Manter arquivadas e disponíveis, para fins de fiscalização e consulta de seus colaboradores, as Fichas de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ, elaboradas conforme a norma técnica NBR-14.725 da ABNT, dos produtos químicos utilizados na atividade.
 - 5.6 Em caso de acidentes ou incidentes com risco de danos ao meio ambiente, informar a SEMASS (51) 3713-8242 ou FEPAM (51) 99982-7840 (24h).

Com vistas à renovação da **LICENÇA DE OPERAÇÃO**, apresentar:

1. Requerimento solicitando renovação da Licença de Operação.
2. Cópia desta Licença.
3. O formulário de licenciamento (ILAI) devidamente preenchido e atualizado em todos os seus campos.
4. Cópia atualizada do Alvará de Prevenção e Proteção contra Incêndios, emitido pelo Corpo de Bombeiros.
5. Comprovação da quitação das taxas referentes ao Licenciamento Ambiental.
6. Relatório técnico e registro de imagens, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART do responsável pela emissão do mesmo, relativo às condições operacionais



Município de Santa Cruz do Sul

Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Saneamento e Sustentabilidade
Rua Galvão Costa, 708 – Fone (51) 3713-8242 – CEP 96810-198 - Centro - Santa Cruz do Sul - RS
atendimento.meioambiente@santacruz.rs.gov.br

- da atividade e dispositivos de controle de poluição, em observância às condições expressas nesta licença.
7. Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS atualizado, acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART emitida por profissional habilitado.
 8. Cópia dos comprovantes de recolhimento e/ou destinação dos resíduos gerados pela atividade, emitidos por empresas contratadas no último trimestre.
 9. Cópia do comprovante de realização de limpeza do sistema de tratamento de efluentes sanitários, através da apresentação de comprovação da destinação adequada dos resíduos removidos.
 10. Planta, croqui ou imagem do empreendimento com identificação de áreas e setores.
 11. Anotação de Responsabilidade Técnica pelo processo de Licenciamento Ambiental, acompanhado de comprovante de pagamento.

Esta licença só é válida para as condições contidas acima até **09/07/2026**, observando o disposto na Resolução CONSEMA nº 332/2016. Caso ocorra o descumprimento das condições e restrições desta licença, o empreendedor estará sujeito às penalidades previstas em Lei.

Nos termos da Resolução CONSEMA nº 332/2016, Art. 1º e seu parágrafo único, As licenças ambientais são passíveis de renovação, exceto a Licença Prévia, que, vencidos os 5 (anos), deve ser novamente solicitada.

A renovação da referida licença ambiental deve ser solicitada com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, conforme Lei Federal Complementar nº 140/2011.

Caso venha ocorrer alteração nos atos constitutivos, a empresa deverá apresentar, imediatamente, cópia da mesma ao Órgão Ambiental do Município, sob pena do empreendedor acima identificado continuar com a responsabilidade sobre a atividade/empreendimento licenciada/autorizado por este documento.

A Licença somente autoriza as questões relativas à área ambiental do empreendimento/atividade. Não dispensa nem substitui quaisquer alvarás ou certidões de qualquer natureza exigidos pela legislação Federal, Estadual ou Municipal, nem exclui as demais licenças ambientais.

Cópia deste documento ambiental deverá estar disponível no local da atividade licenciada/autorizada para efeito de fiscalização.

Fixar em local visível no acesso principal do empreendimento placa de identificação, informando sobre o licenciamento da atividade, de acordo com modelo disponibilizado no site da Prefeitura Municipal de Santa Cruz do Sul na internet, observando o Decreto Municipal nº 9.349, de 14 de novembro de 2014.

Santa Cruz do Sul, 09 de julho de 2021.


Jaques Leo Eisenberger

Secretário Municipal de Meio Ambiente, Saneamento e Sustentabilidade