

## 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 11056-05.67/13.1 concede a presente LICENÇA DE OPERAÇÃO.

### I - Identificação:

EMPREENDEDOR RESPONSÁVEL: 30963 - PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRUBA

CPF / CNPJ / Doc Estr: 87.564.381/0001-10  
ENDEREÇO: RUA TIRADENTES, 700  
CENTRO  
98200-000 IBIRUBA - RS

EMPREENDIMENTO: 66300

LOCALIZAÇÃO: **RODOVIA LOCALIDADE DE PULADOR SUL COM ACESSO PELA BR/223  
IBIRUBA - RS**

COORDENADAS GEOGRÁFICAS: Latitude: -28,64159180 Longitude: -53,07848130

A PROMOVER A OPERAÇÃO RELATIVA À ATIVIDADE DE: REMEDIAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA POR DISPOSIÇÃO DE RSU, SEM USO.

RAMO DE ATIVIDADE: 3.541.80

MEDIDA DE PORTE: 6.000,00 metro quadrado (m²)

### II - Condições e Restrições:

#### 1. Quanto ao Empreendimento:

- 1.1- esta Licença REVOGA o documento de Licença de Operação Nº 01432/2014-DL, de 18/03/2014;
- 1.2- Deverá ser implantado o Projeto de Remediação de Áreas Degradadas Por Disposição de Resíduos Sólidos Urbanos - FASE IV, conforme foi apresentado a FEPAM em 13/10/2016, sob a responsabilidade técnica do Eng. Químico Cesar Peña Olinto - ART nº8794252, e do Eng. Civil Marcelo Porto de Figueiredo - ART nº8794311;
- 1.3- Deverá ser implantado o projeto FASE IV de acordo com o cronograma de execução para implantação em 06 meses a partir da contratação dos serviços pela Prefeitura Municipal de Ibirubá, no qual estão previstas as seguintes atividades: a) serviços preliminares de engenharia; b) cobertura dos resíduos; c) drenagem pluvial; d) drenagem de percolados; e) cercamento da área;
- 1.4- A FEPAM deverá ser informada em até 20 dias a partir do início da contratação dos serviços previstos no item 1.4;
- 1.5- a área do empreendimento deverá ser cercada, devidamente identificada e com controle de acesso;
- 1.6- o empreendimento é composto por de 01 Celula de disposição de resíduos sólidos Encerrada, com sistema de tratamento composto por 01 lagoa de lixiviado
- 1.7- área delimitada pela poligonal em remediação (m²): 8.000;
- 1.8- área estimada com disposição de resíduos (m²): 6.000;
- 1.9- volume de resíduos estimados (m³): 40.000;
- 1.10- os piezômetros estão instalados nas seguintes coordenadas:
  - 1.10.1- PZ1: Latitude -28.6420672 Longitude: -53.0787106;
  - 1.10.2- PZ2: Latitude -28.6418741 Longitude: -53.0791214
  - 1.10.3- PZ3: Latitude -28.6419136 Longitude: -53.0793833

1.10.4- PZ4: Latitude: -28.6420883 Longitude: -53.0806468

- 1.11- os resíduos dispostos no local são de origem Domiciliares;
- 1.12- não poderá haver a presença de catadores no empreendimento;
- 1.13- os acessos internos e externos deverão ser mantidos em perfeito estado de conservação, sinalização e trafegabilidade, permitindo o acesso ao empreendimento;
- 1.14- toda e qualquer alteração/ampliação no empreendimento deverá ser objeto de novo licenciamento junto a FEPAM;

## **2. Quanto à Preservação e Conservação Ambiental:**

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

## **3. Quanto ao Cortinamento Vegetal:**

- 3.1- deverá ser mantida a Cortina Vegetal, na forma de cortina arbórea no perímetro do empreendimento, visando amenizar visualmente o local e criar condições para sua proteção e isolamento;
- 3.2- recomenda-se, no mínimo, o plantio de 50 % de espécies nativas de rápido crescimento da mesma região fitogeográfica, sendo expressamente proibida a utilização de espécies relacionadas na lista A, anexo 1 da Portaria SEMA nº 79 de 31 de outubro de 2013 e suas atualizações. Recomenda-se a inserção de espécies nativas na barreira vegetal, visando a formação de estratos de vegetação, considerando que o plantio de espécies pioneiras contribui para o desenvolvimento de estágio sucessional;
- 3.3- poderá ser executado o manejo da cortina florestal exótica após seu ciclo de desenvolvimento economicamente viável, desde que sua supressão seja gradual, e desde que ocorra o plantio e adequado desenvolvimento de espécies nativas na barreira vegetal ou reforma do plantio exótico;
- 3.4- a execução da implantação da barreira florestal deverá ser acompanhada por responsável técnico habilitado na área florestal, com objetivo de garantir a correta execução das atividades de plantio, condução e estabelecimento das mudas ao solo, bem como manejo adequado;

## **4. Quanto aos Efluentes Líquidos:**

- 4.1- o efluente deverá ser tratado no sistema de tratamento existente no local e, após, disposto no solo sobre as células do empreendimento;

## **5. Quanto às Emissões Atmosféricas:**

- 5.1- os gases gerados no interior da massa de resíduos deverão ser captados por rede de drenagem;
- 5.2- os drenos de gás deverão ser implantados de forma que se mantenha uma malha de drenos na qual a distância entre eles não seja superior a um raio de 15 metros, sendo que as linhas deverão ser intercaladas obtendo-se uma distribuição triangular equidistante dos drenos;

## **6. Quanto aos Resíduos Sólidos:**

- 6.1- quando do envio de qualquer tipologia de resíduos para tratamento ou destinação final fora do estado do Rio Grande do Sul deverá ser solicitada Autorização para Remessa de Resíduos para Fora do Estado junto a FEPAM;
- 6.2- fica proibida a queima, a céu aberto, de resíduos sólidos de qualquer natureza, ressalvadas as situações de emergência sanitária, reconhecidas por esta Fundação;
- 6.3- é vetada a disposição de resíduos na área do empreendimento sem a devida autorização ou licenciamento do órgão ambiental;

## **7. Quanto aos Riscos Ambientais e Plano de Emergência:**

- 7.1- em qualquer caso de derramamento, vazamento, deposição acidental de resíduos ou outro tipo de acidente, a FEPAM deverá ser comunicada imediatamente após o ocorrido, devendo ser apresentadas as medidas saneadoras, explicitando as já adotadas, em cumprimento ao disposto no Art. 10 do Decreto Estadual nº 38.356, de 1º de Abril de 1998, que regulamenta a Lei Estadual nº 9.921/93;

## **8. Quanto ao Monitoramento:**

- 8.1- deverão ser apresentados à FEPAM, com periodicidade semestral, até o último dia útil dos meses de Julho e Janeiro laudos de análise do efluente.

- 8.1.1- laudos de amostragem, contendo no mínimo os seguintes itens: identificação dos pontos de amostragem (foto atualizada, coordenada geográfica e croqui de localização), descrição da técnica de coleta, limpeza dos frascos e manuseio e preservação das amostras, resultados analíticos, limites de detecção, incertezas, equipamentos utilizados e certificados de calibração (número e validade);
  - 8.1.2- laudo de interpretação das análises, elaborado por profissional habilitado, com a respectiva ART, sobre a influência do empreendimento sobre a qualidade das águas, analisando estatisticamente o histórico acumulativo e a legislação em vigor, acompanhado da respectiva interpretação e conclusão para Efluente (lixiviado) bruto e após a última lagoa de tratamento, para os seguintes parâmetros de monitoramento: Temperatura, Turbidez, pH, DBO5, DQO, Sólidos Suspensos, Sólidos Totais Dissolvidos (STD), Coliformes Totais, Escherichia coli, Nitrogênio Kjeldahl, Nitrogênio Amoniacal, Fosfato Total, Cloretos, Condutividade Elétrica, Sódio, Sulfato, Sulfetos, Óleos e Graxas, Alumínio, Alcalinidade, Arsênio, Bário, Cádmio, Chumbo, Selênio, Níquel, Cobre, Zinco, Ferro, Manganês, Surfactantes, Fenol Total, N-Nitrito, N-Nitrato, Mercurio e Cromo Total;
  - 8.1.3- laudo de interpretação das análises elaborado por profissional habilitado, com a respectiva ART, sobre a influência do empreendimento sobre a qualidade das águas, analisando estatisticamente o histórico acumulativo e a legislação em vigor, acompanhado da respectiva interpretação e conclusão para As águas superficiais do Arroio Cabrito, para os seguintes parâmetros de monitoramento: Temperatura, Condutividade Elétrica, pH, OD, DBO5, DQO, Coliformes Totais, Escherichia coli, Nitrogênio Kjeldahl, Nitrogênio Amoniacal, Ferro, Fosfato Total, Cloretos, Manganês, Cádmio, Chumbo, Alumínio, Cromo Total, N-Nitrito, N-Nitrato e Mercurio;
- 8.2- deverão ser apresentados à FEPAM, com periodicidade semestral, até o último dia útil dos meses de Julho e Janeiro laudos de análise das águas subterrâneas dos piezômetros PZ-01, PZ-02, PZ-03 e PZ-04 instalados, encaminhando:
- 8.2.1- laudo de 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;
  - 8.2.2- 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 o histórico acumulativo, os pontos de montante e jusante e a legislação em vigor acompanhado da respectiva interpretação e conclusão para os seguintes parâmetros de monitoramento: Temperatura, Sulfato, Condutividade Elétrica, pH, OD, DBO5, DQO, Sólidos Dissolvidos Totais (STD), Manganês, Alcalinidade, Alumínio, Cloretos, Coliformes Totais, Escherichia coli, Nitrogênio Kjeldahl, Nitrogênio Amoniacal, Sódio, Ferro, Turbidez, Cádmio, Chumbo, Cromo Total, Mercurio, N-Nitrito e N-Nitrato;
- 8.3- o poço de captação de água subterrânea PCA-01, para consumo humano que se encontra aproximadamente a 120 m, conforme coordenadas geográficas Latitude: -28.642969 e Longitude: -53.077747 deverá ser monitorado e atender os padrões de potabilidade conforme Portaria MS Nº 2.914 DE 12/12/2011 do D.O.: 14/12/2011;

#### 9. Quanto à Publicidade da Licença:

- 9.1- deverá ser instalada placa de identificação e divulgação da Licença Ambiental, conforme Portaria Nº 17/2009 DPRES, segundo modelo disponível na home page da FEPAM ([www.fepam.rs.gov.br](http://www.fepam.rs.gov.br));

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

- 1- laudo técnico acompanhado de registro fotográfico detalhado, firmado pelo responsável técnico, apresentando as reais condições de operação do empreendimento, em cumprimento a presente Licença de Operação
- 2- declaração do empreendedor quanto à responsabilidade técnica pela operação do empreendimento, remetendo cópia da ART do responsável técnico;
- 3- planta atualizada da área onde conste todas as unidades existentes em operação e encerradas e pontos de monitoramento;
- 4- layout geral do empreendimento;
- 5- imagem de satélite atualizada e colorida, indicando a localização da área e descrição das vias de acesso desde a sede do município;

Esta licença é válida para as condições acima até 18 de março de 2018, 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 inclui as demais licenças ambientais;

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

Data de emissão: Porto Alegre, 17 de março de 2017.

Este documento licenciatório é válido para as condições acima no período de 29/03/2017 à 18/03/2018.

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

fepam®



Nome do arquivo: 811910.pdf

Autenticidade: Documento inteiro



DOCUMENTO ASSINADO POR

DATA

CPF/CNPJ

VERIFICADOR

Gabriel Simioni Ritter

29/03/2017 18:14:25 GMT-03:00

01081643064

Assinatura valida

