

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 53315-05.67/17.9 concede a presente LICENÇA DE OPERAÇÃO.

I - Identificação:

EMPREENDEDOR RESPONSÁVEL: 210300 - CREMAPET CREMATÓRIO DE ANIMAIS LIMITADA

CPF / CNPJ / Doc Estr: 14.426.158/0001-32

ENDEREÇO: ESTRADA FRANCISCA DE OLIVEIRA VIEIRA 2787
BELEM NOVO
91780-050 PORTO ALEGRE - RS

EMPREENDIMENTO: 222524

LOCALIZAÇÃO: ESTRADA FRANCISCA DE OLIVEIRA VIEIRA, 2787
BELEM NOVO
PORTO ALEGRE - RS

COORDENADAS GEOGRÁFICAS: Latitude: -30,19406100 Longitude: -51,16197800

A PROMOVER A OPERAÇÃO RELATIVA À ATIVIDADE DE: CREMATÓRIO DE ANIMAIS

RAMO DE ATIVIDADE: 3.412,11

MEDIDA DE PORTE: 150,00 quantidade em kg/hora

II - Condições e Restrições:

1. Quanto ao Empreendedor:

1.1- este documento REVOGA o documento de Licença de Operação Nº 04879/2019-DL, de 17/07/2019;

2. Quanto ao Empreendimento:

2.1- o empreendimento é composto por 02 fornos para cremação de animais da marca BRUCKER: Forno I modelo BR-P2 350Kg e Forno II modelo BR-P2 200 Kg;

2.2- esta licença contempla a operação dos seguintes equipamentos: 2 fornos de cremação; 1 câmara de refrigeração; 1 triturador e 2 carrinhos;

2.3- 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 do empreendedor solicitante e dos técnicos por ela contratados;

2.4- no caso de qualquer alteração a ser realizada no empreendimento (alteração de processo, implantação de novas instalações, ampliação de área ou de produção, realocação, etc.) deverá ser previamente providenciado o licenciamento junto à FEPAM;

2.5- o combustível utilizado nas câmaras deverá ser constituído por gás liquefeito de petróleo (GLP), devendo o equipamento ser dotado de medidor do consumo de combustível;

2.5.1- a unidade conta com um tanque para o armazenamento do combustível auxiliar (GLP), cuja capacidade nominal é de 200 Kg;

- 2.6- deverá manter responsável técnico, devidamente habilitado e com registro de responsabilidade técnica no órgão profissional competente, pelo Sistema de Tratamento Térmico;
- 2.7- deverão ser aplicadas as melhores técnicas disponíveis e as melhores práticas ambientais visando a prevenção da poluição;
- 2.8- todas as áreas de recebimento e manipulação deverão ser impermeabilizadas, resistentes, compactas e de fácil higienização, com previsão de drenagem para um sistema de coleta, não podendo apresentar rachaduras e possuir inclinação adequada para permitir o escoamento de possíveis líquidos para caixa de coleta ou sistema de tratamento, de forma a impedir o acúmulo de líquidos no piso;
- 2.9- deverá estabelecer, implementar, manter atualizados e integralmente disponíveis ao órgão ambiental, o Programa de Manutenção Preventiva Regular, com os respectivos registros completos das intervenções de inspeção, manutenção e calibração;
- 2.10- deverá estabelecer, implementar e manter Programa de Controle de Pragas para prevenir o acesso e controlar os focos de reprodução de pragas;
- 2.11- deverá estabelecer, implementar e manter Programas de Educação Ambiental:
 - 2.11.1- junto aos empregados, 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;
 - 2.11.2- junto aos consumidores, visando a prevenção das emissões, de modo a conhecerem os problemas relacionados à queima de plásticos, metais e urnas não próprias na cremação;
- 2.12- deverá manter em bom estado de conservação o indicador de direção de vento;
- 2.13- toda água a ser utilizada para o desenvolvimento das atividades do empreendimento deverá ser fornecida pela concessionária pública de abastecimento;
- 2.14- deverá dispor de gerador com partida automática para propiciar a conclusão do processo de cremação no caso de falta de energia elétrica;
- 2.15- qualquer alteração das especificações do projeto, da instalação ou da finalidade do empreendimento deverá ser precedida licenciamento junto à FEPAM;
- 2.16- caso venham a existir reclamações da população vizinha em relação a problemas de poluição ambiental causados pela operação da atividade, o empreendedor deverá tomar medidas no sentido de solucioná-los em caráter de urgência;
- 2.17- na hipótese de encerramento das atividades, deverá elaborar o Plano de Desativação do sistema e submeter ao órgão ambiental, conforme estabelecido na Resolução CONAMA Nº 316/2002;

3. Quanto a Operação:

- 3.1- deverá estar disponível, em local de fácil acesso e de conhecimento dos empregados, o Manual de Operação atualizado da atividade;
- 3.2- somente poderá ser iniciada a cremação após o operador condicionar o forno às condições normais de operação, incluindo temperatura e fluxo de ar;
- 3.3- a distribuição do fluxo de ar e a duração da queima deverão ser automatizados e regulados em função da demanda de oxigênio do processo de cremação;
- 3.4- a pressão no interior da câmara primária (combustão) deverá ser negativa;
- 3.5- fica proibida a abertura da câmara primária durante o processo de cremação, para realização de revolvimento do corpo ou inserção de qualquer material junto ao processo;
- 3.6- deverá haver inspeção individual antes de cada cremação, salvo casos declarados de emergência sanitária, visando a averiguação e a retirada de materiais impróprios para cremação, tais como: plásticos, metais, entre outros;
- 3.7- o cadáver deverá ser colocado no forno crematório através de um elemento transportador (carrinho de manuseio), de fácil operação, visando manter a eficiência do sistema de cremação;
- 3.8- os restos cremados só poderão ser removidos do forno após a conclusão do processo de calcinação;
- 3.9- não poderão ocorrer emissões fugitivas durante a operação do forno crematório;
- 3.10- caso seja utilizada urna funerária, esta deverá ser de papelão ou madeira, isenta de tratamento, pintura, adereços plásticos e metálicos, à exceção dos casos em que urnas lacradas sejam exigidas por questões de saúde pública ou emergência sanitária;
- 3.11- os corpos, fetos ou as peças anatômicas deverão ser processados no menor tempo possível, respeitando o limite máximo de 8 (oito) horas. Na impossibilidade de processamento imediato os mesmos deverão ser mantidos em câmara de refrigeração;
- 3.12- os instrumentos e equipamentos de controle, passíveis de calibração, devem ser mantidos calibrados e em boas condições

operacionais, devendo a calibração ser realizada por laboratório acreditado pelo INMETRO e vinculado à Rede Brasileira de Calibração - RBC;

- 3.13- é proibida a incineração de quaisquer outro resíduo, inclusive invólucros plásticos provenientes de resíduos de exumação;
- 3.14- deverá haver registro diário de dados operacionais, aos quais deverão ficar a disposição para fiscalização, contendo, no mínimo, o número de cadáveres cremados no período, os parâmetros operacionais previstos nesta licença, o consumo de combustível auxiliar, os incidentes ou acidentes operacionais, se houverem;

4. Quanto à Preservação e Conservação Ambiental:

- 4.1- 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;
- 4.2- caso hajam válvulas nas bacias de contenção das áreas de armazenamento de resíduos ou efluentes, estas deverão permanecer fechadas, só podendo ser abertas para descarte de águas pluviais não contaminadas;

5. Quanto aos Efluentes Líquidos:

- 5.1- não poderá ocorrer lançamento de efluentes líquidos em corpos hídricos sem o prévio licenciamento da FEPAM;
- 5.2- a operação do sistema de esgotamento sanitário implantado deverá ser realizada de acordo com o as determinações técnicas impostas pelos órgãos municipais competentes e sob orientação de responsável técnico habilitado;

6. Quanto ao Sistema de Tratamento Térmico:

- 6.1- o equipamento de cremação deverá atender ao disposto na Diretriz Técnica FEPAM nº 01/2018;
- 6.2- a opacidade do efluente gasoso não pode exceder 20% equivalente ao padrão 1 da escala Ringelmann, exceto na operação de partida do equipamento;
- 6.3- a câmara secundária deverá operar à temperatura mínima de oitocentos graus Celsius, e o tempo de residência dos gases em seu interior não poderá ser inferior a um segundo;
- 6.4- deverá haver monitoramento e registro contínuo dos seguintes parâmetros:
 - temperatura, pressão na câmara primária (combustão);
 - temperatura na câmara secundária (pós-combustão);
 - O₂ na câmara secundária (pós-combustão) ou na chaminé;
 - CO e opacidade na chaminé;
- 6.5- o sistema automático de interrupção de queima (intertravamento) deverá entrar em funcionamento sempre que as condições de queima não forem adequadas, ou quando houver riscos para o equipamento, ou diante das seguintes ocorrências: (a) baixa temperatura de combustão; (b) falta de indicação de chama; (c) falta de energia elétrica ou queda brusca de tensão; (d) baixa concentração de oxigênio na câmara pós-combustão ou na chaminé; (e) detecção de valores de monóxido de carbono (CO) entre cem e quinhentas partes por milhão por mais de dez minutos corridos; (f) mau funcionamento dos monitores e registradores de oxigênio ou de monóxido de carbono; (g) interrupção ou parada do funcionamento do equipamento de controle de poluição; (h) queda de suprimento do ar de instrumentação; (i) parada do ventilador ou exaustor, (j) e sobre pressão positiva na câmara de combustão;

7. Quanto às Emissões Atmosféricas:

- 7.1- deverão ser adotados os controles necessários para minimizar a emissão de odores que possam ser percebidos fora dos limites do empreendimento;
- 7.2- deverão ser adotadas medidas sanitárias e de controle de modo a não emitir substâncias odoríferas em quantidades que possam ser perceptíveis fora dos limites da área de sua propriedade, devendo para tanto: a)manter devidamente higienizada a área; b)controlar os odores emitidos no tratamento térmico, através da captação dos mesmos na fonte geradora, efetuando, no mínimo, a sua eliminação através do processo de oxidação por combustão (alta temperatura);
- 7.3- deverão ser obedecidos os padrões de emissão estabelecidos no art. 38 da Resolução CONAMA nº 316/2002, exclusive para material particulado, a qual deverá atender o limite máximo de 100 mg/Nm³ corrigido a 7% de O₂ em base seca;
- 7.4- deverão ser mantidas as ações do plano operacional visando a minimização das emissões atmosféricas, onde, quando ocorrerem condições atmosféricas desfavoráveis para a dispersão e/ou reclamações oriundas da população constatadas como procedentes, a empresa deverá realizar a redução ou paralisação das atividades, sendo que estas ações também poderão ser acionadas em casos de acidentes, paradas operacionais, reinício de operações ou ocorrência de fenômenos de inversão térmica;

8. Quanto aos Sons e Ruídos:

- 8.1- os níveis de ruído gerados pela atividade deverão atender aos padrões estabelecidos pela NBR 10151 e 10152 da ABNT, conforme legislação vigente;

9. Quanto aos Resíduos Sólidos:

- 9.1- no caso de envio de resíduos para disposição ou tratamento em outros estados, deverá ser solicitada Autorização para Remessa de Resíduos para fora do Estado do Rio Grande do Sul através do Sistema Online de Licenciamento - SOL, conforme Portaria N° 89/2016;
- 9.2- 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;
- 9.3- os recipientes destinados à coleta intermediária de resíduos e rejeitos devem estar claramente identificados, permanecer sempre tampados e mantidos, quando necessário, em área protegida de pragas;
- 9.4- 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;
- 9.5- fica proibida a queima, a céu aberto, de resíduos sólidos de qualquer natureza, ressalvadas as situações de emergência sanitária, reconhecidas por esta Fundação;
- 9.6- 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;
- 9.7- os resíduos e rejeitos, durante o transporte, devem estar protegido de intempéries, assim como deve estar devidamente acondicionado para evitar, em caso de acidentes, o seu espalhamento;
- 9.8- as lâmpadas inservíveis contendo mercúrio deverão ser armazenadas íntegras, embaladas e acondicionadas de forma segura para posterior transporte a empresas que realizem sua descontaminação;
- 9.9- o armazenamento temporário de lâmpadas inservíveis contendo mercúrio deverá atender ao disposto na Diretriz Técnica FEPAM n.º 02/2015;
- 9.10- para os resíduos sólidos gerados na unidade, deve ser seguido o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos do empreendimento observando a legislação vigente, o qual deverá ser mantido atualizado e divulgado entre os colaboradores;

10. Quanto aos Riscos Ambientais e Plano de Emergência:

- 10.1- em qualquer caso de derramamento, vazamento, deposição acidental de resíduos ou outro tipo de acidente, a FEPAM deverá ser comunicada imediatamente após o ocorrido, através do fone (051) 99982-7840 (24h), devendo ser apresentadas as medidas saneadoras, explicitando as já adotadas, em cumprimento ao disposto no Art. 10 do Decreto Estadual n° 38.356, de 1º de Abril de 1998, que regulamenta a Lei Estadual n° 9.921/93;
- 10.2- o empreendimento deve ser operado e mantido de forma a minimizar a possibilidade de fogo, explosão ou derramamento/vazamento de resíduos que possam ameaçar a saúde humana ou ao meio ambiente;
- 10.3- o responsável técnico deverá manter disponibilizado no empreendimento, em local de fácil acesso e conhecimento de todos, o manual de operação do empreendimento contemplando as operações diárias e o plano de atendimento a emergências, indicando as ações a serem tomadas em caso de acidentes que minimizem os danos a saúde e ao meio ambiente, contemplando no mínimo: identificação dos riscos e ações a serem tomadas (incêndio, explosão, vazamento de líquidos, entre outros), indicação do coordenador do plano de emergência com telefone e endereço de contato atualizado, lista de equipamentos de proteção existentes, estratégia de liberação de recursos financeiros e materiais necessários ao atendimento das emergências, sistema de comunicação interna e externa (corpo de bombeiros, órgão ambiental, atendimento médico, defesa civil/polícia);
- 10.4- deverá ser mantido atualizado o Alvará do Corpo de Bombeiros Municipal, em conformidade com as Normas em vigor, relativo ao sistema de combate a incêndio;

11. Quanto ao Monitoramento:

- 11.1- deverá ser enviada eletronicamente à FEPAM, através do Sistema de Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR ON LINE, a Declaração de Movimentação de Resíduos - DMR, com periodicidade trimestral;
- 11.2- deverá ser informado semestralmente à FEPAM, através de relatório técnico, as operações do crematório, destacando o número de cremações realizadas por dia, o consumo de gás combustível mensal, diário e por operação de cremação, a massa dos corpos, da urna funerária e das cinzas, bem como as melhorias, manutenções, anomalias, incidentes, acidentes verificados no período de referencia;
- 11.3- deverá ser realizada a amostragem compulsória, em triplicata, do efluente gasoso na chaminé, com periodicidade semestral dos seguintes parâmetros: Material Particulado (MP), Óxidos de Nitrogênio; (NOx) e Monóxido de Carbono (CO);
- 11.4- deverá ser realizada a amostragem compulsória, em triplicata, do efluente gasoso na chaminé até abril de 2020 dos seguintes parâmetros: dioxinas e furanos (Poluentes Orgânicos Persistentes) e do funcionamento dos sistemas de intertravamento;

- 11.5- a data de realização da amostragem deverá ser comunicada à Fepam com 30 (trinta) dias de antecedência;
- 11.6- deverá ser apresentado à FEPAM, até 60 (sessenta) dias após realização das amostragens isocinéticas de chaminé compulsórias, os relatórios de amostragem de chaminés do pós queimador e relatório técnico de interpretação dos resultados em comparação com a legislação vigente;
- 11.7- deverá manter a disponibilidade de acesso em condições seguras até o ponto de amostragem;
- 11.8- os relatórios de amostragem de chaminés do pós queimador deverão conter necessariamente:
 - 11.8.1- a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do responsável pela elaboração do relatório de 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). Os valores expressos no relatório de amostragem deverão ser estabelecidos nas condições normais e em base seca;
 - 11.8.2- 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;
 - 11.8.3- deverão ser adotados para a amostragem, procedimentos recomendados pelas normas da ABNT e suplementarmente as normas recomendadas pela CETESB e Environment Protection Agency (EPA) dos Estados Unidos;
- 11.9- deverá ser enviado à FEPAM, com periodicidade semestral, Relatório Técnico e Fotográfico, elaborado e assinado pelo Responsável Técnico, acompanhado da devida ART, descrevendo as condições gerais do empreendimento contemplando, no mínimo:
 - 11.9.1- identificação, cercamento, acessos externos e vias de circulação internas, iluminação e força, plano de emergência e sistemas de comunicação, melhorias realizadas, roçadas realizadas, sinalização, condições sanitárias do local, sistemas de abastecimento de combustível, preservação das APPs, se for o caso, ocorrências e serviços efetuados no período, bem como acidentes verificados e os procedimentos adotados;
- 11.10- deverá ser enviada à FEPAM, com periodicidade semestral Planilha de Destinação de Resíduos, onde deve constar o total mensal de resíduos destinados e o pertinente destinatário;
- 11.11- todas as análises realizadas deverão ser efetuadas por laboratório cadastrado junto a FEPAM;

12. Quanto à Publicidade da Licença:

- 12.1- deverá ser instalada placa de identificação e divulgação da Licença Ambiental, conforme Portaria N° 17/2009 DPRES, segundo modelo disponível na home page da FEPAM (www.fepam.rs.gov.br);
- 12.2- deverá ser fixada cópia da desta licença na área do empreendimento, de modo que os empregados tenham conhecimento do conteúdo do documento licenciatório;

III - Documentos a apresentar para renovação desta Licença:

- 1- laudo técnico acompanhado de registro fotográfico detalhado, firmado pelo responsável técnico, apresentando as reais condições do empreendimento em cumprimento a presente licença;
- 2- declaração do empreendedor quanto à responsabilidade técnica pela operação do empreendimento, remetendo cópia da ART do responsável técnico;
- 3- planta atualizada da área onde conste todas as unidades existentes em operação e encerradas e pontos de monitoramento com as respectivas coordenadas em grau decimal sistema SIRGAS2000, quando houver e quadro de áreas;
- 4- laudo técnico conclusivo, elaborado pelo responsável técnico pelo Sistema de Tratamento Térmico, referente:
 - (a) às condições atuais do forno;
 - (b) dos sistemas de monitoramento contínuo;
 - (c) intertravamento;
 - (d) calibração dos equipamentos;
- 5- layout geral do empreendimento;
- 6- imagem de satélite atualizada e colorida, indicando a localização da área e descrição das vias de acesso desde a sede do município;
- 7- relatório de teste de queima realizado no máximo 02 (dois) anos antes da solicitação de renovação da licença de operação ou comprovante de solicitação junto ao Sistema Online de Licenciamento Ambiental - SOL (www.sol.rs.gov.br) para Autorização Geral para realização do teste de queima em conformidade com a Resolução Conama n° 316/2002;

- 8- 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;
- 9- Relatório de Auditoria Ambiental, elaborada de acordo com o disposto na Portaria FEPAM N° 32 DE 27/05/2016, que Estabelece os critérios e as diretrizes que deverão ser considerados para execução das auditorias ambientais no Estado do Rio Grande do Sul;
- 10- relatórios de amostragem de chaminés do pós queimador e relatório técnico de interpretação dos resultados em comparação com a legislação vigente da realização de amostragem compulsória, em triplicata, do efluente gasoso na chaminé dos seguintes parâmetros: Óxidos de Enxofre (SOx), Ácido Clorídrico (HCl) e Ácido Fluorídrico (HF) e substâncias inorgânicas na forma particulada, agrupadas em conjunto como classes 1, 2 e 3 (metais);

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 06 de abril de 2020, 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, 18 de julho de 2019.

Este documento é válido para as condições acima no período de 18/07/2019 a 06/04/2020.

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: t0vlfjej.3bw

Autenticidade: Documento Íntegro



DOCUMENTO ASSINADO POR	DATA	CPF/CNPJ	VERIFICADOR
Marjorie Kauffmann	18/07/2019 18:15:05 GMT-03:00	00086368001	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.