

## AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL Nº 072/2021-DILIC

DATA EXPEDIÇÃO

20/09/2021

PERÍODO DE VALIDADE

18 meses

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº: E 47464/2020

REQUERENTE: Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - CASAN

CNPJ: 82.508.433/0001-17

ENDEREÇO: Rua Emílio Blum, nº 83, Centro, Florianópolis/SC.

### OBJETO DA AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL

A presente Autorização Ambiental, concedida à CASAN, autoriza a atividade de **limpeza de fundo da área A da Lagoa de Evapoinfiltração (LEI) do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) da Lagoa da Conceição**, prevista no item 2.1 da proposta de recuperação apresentada no PRAD e tratada junto ao processo de Renovação de LAO do SES da Lagoa da Conceição (47464/2020).

A presente demanda foi detalhada no **Parecer Técnico nº 625/2021-DILIC**, o qual deve ser encaminhado juntamente com esta autorização.

### FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

- Lei Federal nº 12.651/2012 (Código Florestal Brasileiro);
- Lei Federal nº 6.938/1981, dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente;
- Lei Federal nº 9.605/1998, dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente;
- Decreto Federal nº 6.514/2008, dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração de infrações;
- Resolução CONAMA nº 303/2002, art. 3º, I "a"; dispõe sobre parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente (APP's);
- Lei Municipal nº 4.645/1995, institui a Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis e estabelece suas atribuições, art. 4º, inciso II.

### CONDIÇÕES E RESTRIÇÕES PARA REALIZAÇÃO DE LIMPEZA

A limpeza de fundo da LEI do SES Lagoa da Conceição faz-se necessária para remoção do material lamoso-arenoso sedimentado ao longo dos anos na lagoa e, atualmente compromete a capacidade de infiltração do efluente no solo e, também, reduz o volume útil de acumulação do efluente na lagoa.

A área de intervenção da atividade, área da LEI, está dentro dos limites do Parque Natural Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição, Unidade de Conservação de proteção integral, e caracteriza-se por Área de Preservação Permanente. No entanto, até que se tenha definida outra destinação para o efluente da ETE da Lagoa da Conceição, a qual já foi solicitada à operadora do serviço de saneamento no município, fazem-se necessárias intervenções no ambiente para a manutenção do tratamento de esgotos na Lagoa da Conceição com garantia da segurança da população a jusante da LEI e minimizando os potenciais impactos ambientais.

**As atividades devem ter início imediato** e envolvem a implantação do canteiro de obras; preparação da área, construção do leito impermeabilizado, construção da rede de recalque, a mobilização e montagem do maquinário; a dragagem do pacote lamoso-arenoso; o desaguamento do pacote lamoso-arenoso, a desmobilização dos equipamentos e a retirada e destinação adequada do material desidratado. Posteriormente, a área utilizada será recuperada.

## CONTROLE AMBIENTAL

1. Sinalização por meio de placas a serem instaladas na entrada do local, no entorno e demais unidades da obra. Deverão ser sinalizados os acessos internos, as frentes de disposição de bota-fora e as áreas de risco de acidente. A sinalização deve contemplar, também, placas indicativas da unidade de conservação e dos cuidados necessários neste local e, de trânsito nas vias de acesso.
2. Controle preventivo de manutenção dos veículos e maquinários com a devida comprovação.
3. No caso de estrutura própria para o abastecimento do maquinário, deverão ser atendidos, se couber, os procedimentos de licenciamento ambiental.
4. Instalação de dispositivos para contenção de possíveis vazamentos de combustíveis ou lubrificantes.
5. Acondicionamento dos óleos lubrificantes utilizados no maquinário em tambores específicos para o uso e armazenamento, preferencialmente no canteiro de obras ou em área segura e protegida.
6. A draga deverá possuir contentores ou bacia de acumulação para armazenamento de óleo, em caso de vazamento.
7. Esgoto sanitário: para fase de obras utilizar banheiros químicos com destinação adequada do efluente por meio de empresa contratada para transporte e destinação final.
8. O equipamento utilizado para execução dos serviços deverá estar em perfeitas condições, possuir registro junto aos órgãos responsáveis, juntamente com todos os equipamentos de segurança disponíveis (extintor de incêndio, salva vidas, kit de primeiros socorros, kit de emergência no caso de vazamento e barco de apoio).
9. Possuir a bordo colete salva vidas para cada pessoa a bordo, além de kit primeiros socorros e ferramentais de segurança e sinalização.
10. A embarcação utilizada na dragagem deverá possuir os recursos necessários para cumprir as instruções sobre salvamento a bordo, conforme descrito na Convenção Internacional para a Salvaguarda Humana no mar.
11. Para movimentação de pessoal e maquinário, deverá ser utilizada a rota já existente, pela Servidão Manoel Duarte, de maneira temporária.
12. Todos os resíduos gerados devem ser dispostos conforme sua classificação em aterros sanitários específicos para cada classe.
13. Frentes de serviço deverão dispor de áreas de vivência para os funcionários. Devem ser locais com sombra, cadeiras ou bancos, água potável, kit de primeiros socorros, banheiro químico e lixeiras para lixo reciclável e não reciclável.
14. Controle de sedimentos para evitar carreamento do solo por meio da instalação de barreiras físicas em locais estratégicos.
15. Controle de emissões atmosféricas e ruídos causados pelo tráfego de caminhões, máquinas e equipamentos. Estes impactos deverão ser minimizados durante a operacionalização das tarefas de construção das obras, por meio da consecução de ações e procedimentos estruturados, dentre os quais: o dimensionamento da carga ideal, a redução da velocidade de manobra e transporte de materiais definidos de acordo com as normas técnicas e respeitadas pelos motoristas, e ainda associadas à manutenção dos caminhões, a sinalização de tráfego adequada, a regulação de motores e equipamentos e a adequada pavimentação e umidificação das vias de trabalho, caso necessário. Em relação ao controle dos ruídos deverão ser observados os seguintes preceitos: Respeitar os horários definidos na ABNT 10151 ou ainda pelo poder municipal; Realizar manutenção preventiva das máquinas, equipamentos e veículos de maneira a minimizar as emissões atmosféricas e ruídos; Realizar umidificação das vias para controle de poeira, quando for necessário; Orientação aos funcionários envolvidos na obra, a utilização de EPI (protetores auriculares) quando em contato com equipamentos de emissão sonora; Estabelecer canal de comunicação com a comunidade local a fim de esclarecer possíveis dúvidas e esclarecimentos.

## PROGRAMAS AMBIENTAIS

- Programa de Gestão Ambiental Integrada

Consiste no acompanhamento, monitoramento, fiscalização e controle geral permanente da execução das ações de controle ambiental previstas no PGA, sendo de responsabilidade do empreendedor. Ao final da atividade será encaminhado relatório ambiental de conclusão da obra, contendo descrição detalhada e fotográfica à Floram comprovando a execução dos controles ambientais previstos no PGA.

- Programa de Comunicação Social

O objetivo do programa é a divulgação de informações relacionadas a obra, criando ferramentas para facilitar o processo de entendimento das ações realizadas, assim como conscientizar trabalhadores e população sobre os cuidados ambientais que envolvem a área de intervenção. Serão estabelecidas ferramentas adequadas para a comunicação entre empreendedor, população e poder público, dentre as quais: A criação de canal de comunicação direta com a população, monitorando as informações repassadas e vindas da comunidade, buscando a identificação das necessidades da população diretamente afetada pela obra; A criação de cartilha de boas práticas ambientais e código de conduta dos trabalhadores e; A criação de dispositivos de comunicação visual visando a segurança da comunidade e dos trabalhadores da obra.

- Programa de Gerenciamento de Resíduos

Deverão ser devidamente gerenciados todos os resíduos produzidos durante os serviços de limpeza do fundo da LEI, incluindo o material lamoso-arenoso e aqueles gerados no canteiro de obras, conforme detalhado no PGA. Imediatamente a finalização da atividade, os responsáveis pelo serviço deverão realizar o recolhimento de todos os resíduos e providenciar o transporte e a destinação final adequada para cada tipo, atendendo o regramento vigente. As empresas responsáveis pela coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos devem obrigatoriamente possuir a Licença Ambiental de Operação (LAO) vigente.

## CONDIÇÕES ESPECÍFICAS E CONDICIONANTES

- a. O empreendedor deve expor, em local próximo ao de intervenção, a autorização ambiental concedida.
- b. O acesso a área de trabalho deve ser limitado aos envolvidos nas atividades.
- c. Executar e comprovar à Floram a execução de todas as ações previstas no controle ambiental e programas ambientais.
- d. Estabelecer canal de comunicação com a comunidade local a fim de informar as atividades que serão realizadas, esclarecer dúvidas e resolver eventuais problemas.
- e. O Plano de Emergência e Contingência (PEC) para a atividade deve ser ajustado e complementado conforme solicitado na FR 312/2021-Floram e no prazo estabelecido.
- f. O PEC deve ser implantado no início da atividade e todos os envolvidos deverão ser devidamente treinados.
- g. O canteiro de obras não pode ser implantado em APP.
- h. O canteiro de obras deverá ser estabelecido e desmobilizado de acordo com as normas técnicas pertinentes não sendo autorizada sua instalação na área de duna.
- i. Utilizar banheiro químico durante o período de execução da atividade, por meio de contratação de empresa especializada e devidamente licenciada, para a realização periódica de manutenção e higienização adequada e destinação correta do efluente gerado.
- j. Caso seja necessária a utilização de outra via de acesso ao local, solicitar anuência prévia da Floram.
- k. Todas as alterações da proposta da CASAN devem ser previamente comunicadas à Floram.
- l. O empreendedor, durante a execução da atividade, deve comunicar à FLORAM a identificação de impactos ambientais não previstos, para as providências que se fizerem necessárias.

- m. Devem ser evitados os danos à vegetação nativa existente na área e seu entorno. Qualquer intervenção na vegetação deve ser solicitada previamente a Floram.
- n. A supressão da vegetação necessária a intervenção deve ser realizada conforme definido na AuC 06/2021-Floram.
- o. O abastecimento de veículos, máquinas e equipamentos deve ser realizado, prioritariamente, em área externa a unidade de conservação. Em caso de impossibilidade, prover o local com equipamentos e materiais que garantam a segurança ambiental no abastecimento e, os envolvidos/responsáveis devem ser treinados para tal função
- p. Em caso de uso de desagregador no processo de dragagem do material lamoso-arenoso depositado no fundo e laterais da LEI, este processo não poderá gerar instabilidade nos taludes (faces) das dunas, bem como no barramento emergencial.
- q. Os resíduos sólidos gerados pelo serviço devem ser devidamente caracterizados, segregados, acondicionados, transportados e destinados adequadamente.
- r. Deve ser garantida a integridade física da impermeabilização do leito de drenagem durante a sua instalação e operação.
- s. O efluente drenado dos geobags deverá ser encaminhado ao início do tratamento na ETE da Lagoa da Conceição.
- t. Durante o transporte de equipamentos, máquinas ou resíduos (lodo da LEI, material drenante etc.) quaisquer danos causados, por esta atividade, as vias públicas são de responsabilidade da CASAN, devendo proceder, imediatamente, seu conserto.
- u. O transporte dos resíduos até a destinação final deve ser realizado em caçambas estanques e enlonadas.
- v. As atividades desenvolvidas dentro do empreendimento devem restringir-se aos períodos de horário permitidos à construção, determinados pelo Código de Obras de Florianópolis.
- w. Quanto à emissão de ruídos, respeitar a legislação específica.
- x. Proceder a umidificação das vias para controle de poeira, sempre que necessário.
- y. A CASAN deverá realizar análises diárias de sólidos em suspensão, sólidos dissolvidos, sólidos sedimentáveis e turbidez no efluente presente na área da LEI protegida pela cortina de geotêxtil.
- z. Apresentar semanalmente comprovação da eficiência da dragagem do sedimento lamoso-arenoso, por meio da análise de amostras coletadas no trecho dragado.
- aa. Caso seja realizado bombeamento, prévio ou durante a dragagem (opções 1 e 2), do efluente tratado para a área das dunas (já autorizada), apresentar semanalmente planilha com os volumes, tempos de bombeamento e registro fotográfico da área de infiltração.
- bb. A CASAN deve encaminhar relatórios semanais para a Floram, descrevendo e mostrando por meio de fotografias, resultados analíticos o andamento das atividades e a qualidade do efluente da LEI na área protegida pela cortina de geotêxtil.
- cc. Ao final do processo de limpeza da LEI, apresentar relatório técnico, acompanhado de ART, comprovando a execução dos programas ambientais e o cumprimento das condicionantes da autorização ambiental, bem como relato da atividade de limpeza da LEI, com quantificação de volumes removidos, a comprovação do transporte e da destinação final ambientalmente adequados dos resíduos gerados.
- dd. Apresentar em um prazo de até 6 (seis) meses um Plano de Recuperação Ambiental para as áreas degradadas pela atividade de remoção do pacote lamoso-arenoso do fundo da LEI.
- ee. O não cumprimento da Legislação Ambiental vigente sujeitará a empresa e/ou seus representantes as sanções previstas na Lei Federal 9.605/98, regulamentada pelo Decreto 6.514/2008.
- ff. Qualquer alteração nas informações prestadas deverá ser previamente comunicada à FLORAM.

## CONDIÇÃO DE VALIDADE

- Cumprir expressamente as condições e restrições especificadas nesta Autorização Ambiental e no Parecer Técnico 625/2021 em anexo.

- A Autorização Ambiental é um ato administrativo discricionário podendo a qualquer tempo ser revogada por motivo de conveniência ou oportunidade de administração pública.
- Esta Autorização Ambiental refere-se especificamente a limpeza de fundo da área A da Lagoa de Evapoinfiltração (LEI) do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) da Lagoa, não sendo extensiva aos demais procedimentos que necessitem de outras autorizações ou licenciamento ambiental, que venham a ser exigidos pela legislação da União e do Estado.

## DIRETORIA EXECUTIVA DA FLORAM

Beatriz Campos Kowalski  
Superintendente da FLORAM

David Vieira da Rosa Fernandes  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
DILIC/FLORAM

Marcelo da Silva  
Diretor de Gestão de Área Naturais Protegidas

**Documento válido somente com assinatura digital**