



A Fundação Municipal do Meio Ambiente – FLORAM, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo inciso XIX, Artigo 4º da Lei Municipal nº 4.645 de 1995, concede a Autorização Ambiental ao requerente tal como segue:

Processo Administrativo: E 29139/2022	Parecer Técnico: PT 3006/2023-DILIC	Validade da AuA: 24 de janeiro de 2027.
--	--	--

Identificação do Empreendedor

CPF ou CNPJ: 17.345.106/0001-20	Nome ou Razão Social: CONDOMINIO RESIDENCIAL CRISTAL PARK
Endereço: Rod Amaro Antônio Vieira, nº 2623 - Itacorubi.	
Município: Florianópolis	UF: SC

Identificação da Atividade

Nome do Empreendimento: CONDOMINIO RESIDENCIAL CRISTAL PARK	
Atividade: 34.31.11– Sistema de coleta e tratamento de esgotos sanitários	
Endereço: Rod Amaro Antônio Vieira, 2623.	Bairro: Itacorubi.
Inscrição Imobiliária: 53.01.095.0744.004-051	Coordenadas UTM (SIRGAS 2000) X: 747117.88 Y: 6946061.10

Da Viabilidade

A presente Autorização Ambiental, concedida com base nas informações apresentadas pelo interessado, declara a **viabilidade locacional e ambiental** do empreendimento, equipamento ou atividade, quanto aos aspectos ambientais e não dispensa nem substitui alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidos pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal.

Condições gerais:

1. Quaisquer alterações nas especificações dos elementos apresentados no procedimento de licenciamento ambiental deverão ser precedidas de anuência da FLORAM.
2. A FLORAM, mediante decisão motivada, poderá modificar as condições de validade, suspender ou cancelar a presente licença, caso ocorra:
 - a) Omissão ou falsa descrição de informações que subsidiaram a expedição da presente licença;
 - b) Superveniência de graves riscos ambientais e/ou de saúde pública;
 - c) Violação ou inadequação de quaisquer condições de validade da licença ou normas legais.
3. A publicidade desta licença deve ocorrer conforme artigo 42 da Lei Estadual 14.675/09.
4. Cópia da presente autorização deverá ser exposta em local visível do empreendimento.

Local, Data

Florianópolis, 24 de janeiro de 2023.

Responsáveis

Beatriz Campos Kowalski Superintendente da FLORAM	David Vieira da Rosa Fernandes Diretor de Licenciamento Ambiental
--	--

Condições de validade:**A. Descrição do empreendimento**

Trata-se de Estação de Tratamento de Efluentes (ETE) de Lodos Ativados é composta por estação elevatória, decantador primário, reator biológico e tanque de desinfecção. A vazão da estação é 1,00 litros por segundo. A ETE tem como objetivo atender a efluentes domésticos de empreendimento residencial.

B. Controles ambientais

Os efluentes gerados serão tratados na ETE e seu monitoramento será objeto de avaliação.

C. Programas ambientais

- Programa de Monitoramento dos efluentes sanitários:
 - a. Serão analisados o afluente e o efluente da ETE;
 - b. Monitoramento bimestral com os seguintes parâmetros: pH, Temperatura, DBO₅ (mg/L), Sólidos sedimentáveis (mL/L), Óleos e Graxas (mg/L), Nitrogênio amoniacal total (mg/L), Nitrato (mg/L), Fósforo total (mg/L), Escherichia coli (UFC/100 mL) e Cloro residual (mg/L). Semestralmente deverá ainda realizar coletas e análises para ecotoxicidade, conforme estabelecido na Portaria IMA 17/2002. A DBO₅, o Fósforo total e o Nitrogênio amoniacal total também devem ser analisados no esgoto bruto para cálculo da eficiência de remoção (em porcentagem) com coleta da amostra após o tratamento preliminar.
 - c. As análises serão feitas bimestralmente, para comprovar a eficiência do sistema de tratamento. Deverá ser entregue a Floram, anualmente, Relatório de monitoramento comparando o efluente com os padrões de lançamento de efluente da resolução CONAMA 430/2011 e CONSEMA 181/2021;
 - d. As amostras devem ser coletadas e analisadas por laboratório acreditado pelo INMETRO – NBR 17025/2005 ou certificado pelo IMA;
 - e. O planejamento de amostragem, preservação e técnicas de armazenamento e transporte, devem seguir aos padrões e condições fixadas pelas normas NBR 9897/1987 e NBR 9898/1987, respectivamente;
 - f. A empresa contratada deverá analisar semanalmente os parâmetros operacionais básicos, por exemplo: OD, IVL, Cor de Lodo, Cloro Residual, Temperatura e pH;
 - g. O lodo excedente deverá ser recolhido por empresa especializada com LAO vigente, e os comprovantes deverão ser anexados ao relatório de monitoramento.

D. Condições específicas

- a) Esta licença não dispensa a obtenção de outras licenças, autorizações e/ou alvarás municipais, estaduais e federais necessários para a operação do empreendimento.
- b) Atender ao especificado nas Instruções Normativas da DILIC/FLORAM, aplicáveis à atividade.
- c) O empreendedor deve expor, em local no próprio empreendimento, a licença ambiental concedida.
- d) Possuir responsável técnico pela operação e manutenção da ETE durante todo o período

de vigência da AuA.

- e) Manter o Programa de Monitoramento da Qualidade do Efluente Tratado com análises bimestrais.
- f) As coletas de amostras devem ser realizadas por profissionais habilitados.
- g) As amostras deverão ser coletadas e analisadas por Laboratório acreditado pelo INMETRO – NBR 17025/2005 ou certificado pelo Instituto de Meio Ambiente – IMA, conforme previsto no Art. 3º da Resolução COMDEMA nº 002/2019, para todos os parâmetros de monitoramento, incluindo ecotoxicidade.
- h) Os laudos analíticos originais ou gerados assinados eletronicamente do laboratório que realizou as análises devem ser anexados ao relatório de monitoramento, contendo, no mínimo:
 - Identificação do laboratório, do cliente e da amostra;
 - Identificação do local de coleta e responsável pela amostragem, data e horário de coleta e entrada da amostra no laboratório, anexando a cadeia de custódia;
 - Metodologia de coleta e preservação das amostras para cada grupo de parâmetros analisados;
 - Método de análise utilizado para cada parâmetro;
 - Limite de quantificação de cada parâmetro;
 - Incertezas de medição de cada parâmetro;
 - Resultados dos brancos do método e rastreadores ("surrogates");
 - Ensaio de adição e recuperação dos analitos na matriz ("spike");
 - Legislação aplicável e limite permitido;
 - Assinatura e número de registro do CRQ do responsável técnico.
- i) Anualmente deverá realizar monitoramento de vazão durante período mínimo de 7 dias, em dois horários distintos (por volta de 08hs e 19hs), a fim de verificar o atendimento ao disposto no Art. 16, inciso I, alínea d e Art. 21º, § 1º da Resolução Conama nº 430/2011 bem como a aderência da vazão efetivamente tratada pela ETE e a vazão para a qual foi projetada.
- j) Os relatórios de monitoramento da qualidade do tratamento do esgoto sanitário a serem protocolados anualmente na FLORAM devem obedecer, minimamente, às seguintes especificações técnicas:
 - Apresentar gráfico para cada parâmetro avaliado, com comparações à legislação ambiental vigente mais restritiva aplicável em Santa Catarina (eixo x: tempo; eixo y: concentração, com uma linha indicando o valor do padrão legal). Os gráficos devem conter resultados dos últimos 12 meses medidos para cada parâmetro nas frequências determinadas;
 - Apresentar estatística dos resultados: número de dados totais, média, mínimo, máximo e porcentagem de atendimento aos padrões legais por parâmetro nos últimos 12 meses;
 - Discussão dos resultados apresentados e, caso couber, justificativas técnicas e

- medidas de remediação adotadas no caso de resultados fora do padrão legal ou de projeto. Especificamente para vazão, deverá ser avaliada a necessidade de alteração do sistema em operação a fim de adequar os dados de vazão medidos ao de projeto;
- Apresentar os laudos laboratoriais em anexo ao relatório, assim como o certificado de reconhecimento deste junto ao IMA ou INMETRO;
 - Apresentar avaliação do monitoramento de vazão realizado, indicando o atendimento ao disposto no Art. 16, inciso I, alínea d e Art. 21º, § 1º da Resolução Conama nº 430/2011 bem como a aderência da vazão efetivamente tratada pela ETE e a vazão para a qual foi projetada;
 - Documentação de responsabilidade técnica emitida pelo conselho profissional do(s) profissional(is) habilitado(s) pela elaboração do Relatório de Monitoramento onde estejam descritas claramente as atividades realizadas.
- k) A ampliação do empreendimento depende do competente licenciamento ambiental.
- l) O sistema de esgotamento sanitário instalado deverá ser submetido à manutenção e limpeza e os resíduos (lodos) removidos deverão ser transportados e destinados por empresas habilitadas e portadoras de Licença Ambiental de Operação para a atividade.
- m) Apresentar anualmente os Manifestos de Transporte de Resíduos – MTRs, as Declarações de Movimentação de Resíduos - DMRs e os Certificados de Destinação Final - CDFs correspondentes às destinações, os quais devem ser emitidos no sistema MTR do IMA. Devem ser também apresentadas as licenças ambientais de operação das empresas transportadoras e destinatárias dos resíduos da ETE.
- n) Os MTRs e os CDFs devem ser emitidos constando como gerador o empreendimento licenciado por esta AuA.
- o) Realizar manutenção preventiva nas bombas e avaliar a necessidade de aquisição de bomba reserva. Em caso de falha nas bombas estas devem ser imediatamente substituídas, garantindo o correto funcionamento da ETE.
- p) O efluente tratado deverá atender aos padrões de lançamento estabelecidos nas legislações vigentes (Resolução CONSEMA 181/2021, Resolução CONAMA 430/11 ou as que vierem a substituí-las). No caso de a eficiência necessária não ser alcançada, implantar imediatamente as correções e informar à FLORAM.
- q) O não cumprimento da Legislação Ambiental vigente sujeitará a empresa e/ou seus representantes as sanções previstas na Lei Federal nº 9.605/98, regulamentada pelo Decreto 6.514/08.
- r) O sistema de coleta de esgotamento sanitário do empreendimento deverá ser conectado à rede da CASAN, quando esta estiver disponível e a ETE desativada. Apresentar à FLORAM comprovação da ação executada
- s) Esta Autorização ambiental pode ser revogada, a qualquer tempo, pelo descumprimento das condicionantes.

E. Responsabilidades técnicas

- a. Engenheiro Sanitarista e Ambiental Lucas Franceschet Schindwein – ART nº 8169037-9-SC (Relatório cumprimento das condicionantes da LAO);
- b. Engenheiro Civil Elson Celestino de Oliveira – ART nº3313122-1 (Projeto ETE);
- c. Engenheiro Sanitarista e Ambiental Igor Amaro Nascimento – ART nº 8175448-5 (Operação e Monitoramento da ETE).

Observações

1. Aplicam-se as restrições contidas no procedimento de Licenciamento Ambiental e na Legislação Ambiental em vigor.
2. Aplicam-se as condições de validade expressas neste documento.
3. Esta Autorização Ambiental – AuA não autoriza o corte ou supressão de árvores, florestas ou qualquer forma de vegetação da Mata Atlântica.
4. Cópia da presente autorização deverá ser exposta em local visível do empreendimento.
5. A renovação desta Autorização Ambiental – AuA deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade.
6. Havendo alteração dos atos constitutivos do empreendimento, cópia da documentação deve ser apresentada a FLORAM sob pena do empreendedor acima identificado continuar sendo responsável pela atividade / empreendimento licenciado por este documento.

FLORAM