



LICENÇA DE OPERAÇÃO

L.O 33/2025

A Secretaria Municipal do Meio Ambiente, criada pela Lei Municipal Nº 88/06 e Certificado de Qualificação junto ao conselho Estadual do Meio Ambiente através da Resolução do CONSEMA Nº229/2009, com base no processo administrativo nº 11317/2025, Parecer Técnico Ambiental SMMA nº 108/2025, expede a presente **LICENÇA DE OPERAÇÃO A:**

EMPREENDIMENTO: Município de Santiago.

CPF/CNPJ: 87.897.740/0001-50

ENDEREÇO: Rua Benigna de Oliveira Garcia S/N, Bairro Ana Bonato – Santiago/ RS

Área Útil: 650m³/dia

ATIVIDADE:

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SES) ORIUNDOS DE LOTEAMENTO E DESMEMBRAMENTO CUJO PORTE ORIGINÁRIO É DE COMPETÊNCIA MUNICIPAL (CODRAM 3512,11)

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO LICENCIAMENTO DO EMPREENDIMENTO:

Engenheira Civil Amanda Vielmo Sagrilo – CREA RS 265086 – Responsável técnica pelo projeto da estação de tratamento de esgoto e pela fiscalização da destinação final dos resíduos – ART 13884884

Bióloga Daniela Gonçalves Oliveira – CRBio RS 69760 – Responsável técnica pelo laudo de fauna, pelo projeto de plantio de árvores para cortinamento vegetal e pelo monitoramento da qualidade do efluente da Estação de Tratamento de Esgoto - ETE localizada no Bairro Ana Bonato – ART 2025/10404

CONSIDERAÇÕES E RESTRIÇÕES:

1. Quanto ao empreendimento

1.1 Esta licença refere-se à Licença de Operação para o Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) do Bairro Ana Martins Bonato, formado por um único RAMAL que abrange rede coletora e ETE (Estação de Tratamento de Esgoto), pelo período de 4 (quatro) anos;

1.2 Deverá ser apresentada a Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Santiago (SMMA) assim que emitido, uma cópia do Termo de Recebimento em Definitivo do empreendimento, emitido pela CORSAN, que conforme contrato Prefeitura/CORSAN CP nº 128/2011, outorga a prestação de serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário do município de Santiago para a CORSAN;

1.3 Esta é uma licença provisória até o recebimento em definitivo pela CORSAN, do sistema de esgotamento sanitário do município de Santiago, de acordo com LPIU nº 102/2021, emitida pela FEPAM em 05 de julho de 2021;

1.4 As Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) devem ser mantidas atualizadas e deverão ser apresentadas a Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Santiago (SMMA),



LICENÇA DE OPERAÇÃO

L.O 33/2025

assim que emitidas pelos responsáveis técnicos quando necessárias à operação, limpeza e manutenção do empreendimento;

1.5 Apoiar e divulgar Projetos de Educação Ambiental promovidas por órgãos públicos e ONG's, principalmente para a população atingida pelo empreendimento, em consonância com as disposições gerais do Código Estadual do Meio Ambiente – Lei Estadual 15.434/2020;

1.6 Qualquer alteração a ser realizada no empreendimento deverá ser previamente avaliada pelo órgão ambiental através de solicitação devidamente protocolada;

1.7 O documento licenciatório perderá sua validade, caso os documentos apresentados junto ao processo de licenciamento não corresponderem à realidade;

1.8 Caso haja encerramento das atividades, deverá ser prevista a recuperação da área do empreendimento e apresentado à SMMA 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;

1.9 O empreendedor deverá manter a mesma capacidade produtiva constante no projeto técnico e LO, sob pena da mesma perder sua validade, sendo que no caso de qualquer alteração a ser realizada no empreendimento, esta deverá ser objeto de novo licenciamento junto ao órgão ambiental competente;

1.10 O empreendedor é responsável por manter condições operacionais adequadas, respondendo por quaisquer danos ao meio ambiente decorrentes da má operação do empreendimento.

2. Quanto à conservação e preservação ambiental

2.1 Deverão ser mantidas e preservadas as Áreas de Preservação Permanentes – APP's, de acordo com a Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012, alterada pela Lei Federal nº 12.727, de 17 de outubro de 2012, nas Resoluções CONAMA nº 302/2002, de 20 de março de 2002, e CONAMA nº 303/2002, de 20 de março de 2002, Leis Estaduais nº 9.519, de 21 de janeiro de 1992 (Código Florestal do Estado do Rio Grande do Sul) e nº 11.520, de 03 de agosto de 2000 (Código Estadual do Meio Ambiente);

2.2 É expressamente proibido o armazenamento do lodo em Área de Preservação Permanente e/ou diretamente no solo;

2.3 Fica proibida a utilização de fogo e de processos químicos para todas as formas de intervenção na vegetação nativa;

2.4 O empreendedor deverá providenciar a recuperação da Área de Preservação Permanente (APP) do empreendimento através do plantio de mudas de árvores nativas, ao longo do prazo de validade desta licença.

3. Quanto ao cortinamento vegetal

3.1 A área da ETE deverá ser mantida cercada incluindo uma cortina vegetal ao longo das divisas da gleba, formando uma barreira entre o limite da área e o início da ETE;

3.2 O empreendedor deverá monitorar a percepção de odores fora dos limites do empreendimento e informar a Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SMMA) em caso de não conformidade, podendo o órgão ambiental exigir, a qualquer tempo a melhoria e manutenção no cortinamento vegetal existente.

4. Quanto à fauna

LICENÇA DE OPERAÇÃO

L.O 33/2025

4.1 Não está autorizado o resgate/captura de fauna através desta licença de operação. Caso seja necessário, o empreendedor deverá buscar licenciamento específico para este fim, vinculado ao empreendimento licenciado;

4.2 Fica terminantemente proibido qualquer tipo de intervenção sobre a fauna nativa sem prévia autorização do órgão ambiental competente, conforme Art. 70 da Lei Estadual nº 11.520, de 03 de agosto de 2000.

5. Quanto à supervisão ambiental

5.1 O empreendedor deve manter responsável técnico (com ART) por fazer cumprir as condições e restrições desta licença, o qual deverá comunicar o órgão ambiental sempre que forem:

5.1.1 Iniciadas obras, indicando responsável técnico pela supervisão (e sua ART com validade compatível com o cronograma), cronograma e os locais de intervenção para cada etapa;

5.1.2 Constatadas não conformidades em relação à licença, informando a medida corretiva adotada ou plano de ação corretivo (no qual identifique local do ocorrido, ação corretiva proposta, responsáveis e cronograma).

6. Quanto ao Sistema de Esgoto Sanitário

6.1 A ETE deverá possuir dispositivo medidor de vazão na sua entrada e na sua saída, que deve ser instalado pelo empreendedor, em um **prazo de 6 (seis) meses**, a partir da emissão desta licença;

6.2 O órgão ambiental poderá readequar os padrões de emissão caso haja comprometimento do corpo receptor com o lançamento de efluente tratado, superveniência da legislação ou conflito com os usos da água prioritários;

6.3 A área da ETE deverá ser mantida cercada, de modo a impedir o trânsito de pessoas estranhas à atividade, e possuir sinalização de segurança;

6.4 Deverá ser mantida uma cortina vegetal ao longo das divisas das glebas, formando uma barreira entre o limite da área e o início da ETE;

6.5 Deverão ser adotados os controles necessários para minimizar a emissão de odores que possam ser percebidos fora dos limites do empreendimento;

6.6 O percolato decorrente do tratamento do lodo deverá ser recirculado para a ETE, sendo vedado seu lançamento no ambiente;

6.7 Deverá ser reativado o Leito de Secagem para o tratamento do lodo produzido na ETE, que está localizado no Centro de Triagem e Transbordo (CTT) no município de Santiago na localidade do Rincão dos Vianas, **em um prazo de 1 (um) ano**, a partir da emissão desta licença;

6.8 Encaminhar a Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Santiago (SMMA), **anualmente, Relatórios de Desempenho Operacional da ETE** do bairro Ana Martins Bonato, contemplando os parâmetros DBO₅, DQO, Sólidos Suspensos Totais, Coliformes Termotolerantes, além dos demais parâmetros estabelecidos pela Resolução CONAMA 430/2011, promovendo comparativo entre as eficiências alcançadas ao longo do tempo, com o resultado das análises físico-químicas de seus efluentes brutos e tratados para os parâmetros, com ART do responsável técnico. Incluir informações sobre ocorrências de extravasamento, descrevendo o período, a duração, procedimentos adotados para anular as causas da ocorrência e procedimentos adotados para neutralizar ou atenuar os impactos sobre os meios físicos, biológicos ou antrópico;



LICENÇA DE OPERAÇÃO

L.O 33/2025

6.9 Encaminhar a Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Santiago (SMMA), **semestralmente, relatórios de monitoramento da qualidade da água do corpo receptor**, contemplando parâmetros físico-químicos e bacteriológicos indicadores de poluição por esgotos domésticos;

6.10 Realizar **anualmente, manutenção preventiva e corretiva no sistema**, no sentido de verificar as condições de operacionalidade, evitando entupimentos, extravasamentos e falhas no seu funcionamento;

6.11 Promover o controle dos efluentes lançados no sistema de coleta, no sentido de evitar desconformidades e minimizar lançamentos irregulares, em especial, contribuições de águas pluviais.

7. Quanto aos efluentes líquidos

7.1 Os efluentes líquidos após o tratamento, deverão atender aos padrões de emissão estabelecidos pela Resolução CONSEMA n° 355/2017, para o lançamento em corpos hídricos, devendo ser monitorados os seguintes parâmetros:

Tabela de Parâmetros e Padrão de Emissão	
Parâmetro	Padrão de Emissão a ser atendido
Demanda bioquímica de oxigênio	$\leq 80 \text{ mg O}_2/\text{L}$
Demanda química de oxigênio	$\leq 260 \text{ mg O}_2/\text{L}$
Espumas	Virtualmente ausentes
Óleos e graxas vegetais e animais	$\leq 30 \text{ mg/L}$
pH	Entre 6,0 e 9,0
Sólidos suspensos Totais	$\leq 80 \text{ mg / L}$
Sólidos Sedimentáveis	$\leq 1 \text{ ml/L}$ em teste de 1 (uma) hora em "Cone Imhoff"
Coliformes termotolerantes	$\leq 10^5 \text{ NMP/100 mL}$
Substâncias tensoativas reagente azul metileno	$\leq 2,0 \text{ mg MBAS/L}$
Vazão	$\leq 650 \text{ m}^3/\text{dia}$

7.2 O lançamento do efluente tratado será na sanga que limita a área;

7.3 O lodo gerado no sistema será removido periodicamente e disposto adequadamente.

8. Quanto aos resíduos sólidos

8.1 Deverá ser apresentado **semestralmente** à Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Santiago (SMMA), **Relatório de Gerenciamento do lodo gerado na ETE**, indicando a produção, armazenamento, tratamento e destinação final, com ART do responsável técnico, devendo ser acompanhado do respectivo "Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR", conforme Portaria FEPAM n.º 034/2009, publicada no DOE em 06 de agosto de 2009;

8.2 Transportar o lodo gerado na ETE em caminhões habilitados para tal fim e devidamente cobertos com lona;

8.3 É proibido armazenamento de lodo diretamente no solo;

8.4 Acondicionar os resíduos provenientes do gradeamento da ETE em receptáculos que sejam mantidos fechados e em piso impermeável, com destinação final adequada em curto período de tempo;

LICENÇA DE OPERAÇÃO

L.O 33/2025

8.5 A empresa deverá segregar, identificar, classificar e acondicionar 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 como tipo de resíduo, até posterior destinação final dos mesmos;

8.6 Os resíduos sólidos gerados deverão ser acondicionados e armazenados de forma de não contaminar e escoar para o solo;

8.7 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;

8.8 Fica proibida a queima, a céu aberto, de resíduos sólidos de qualquer natureza, ressalvadas as situações de emergência sanitária, conforme parágrafo 3º, Art. 19 do Decreto n.º 38.356, de 01 de abril de 1998;

8.9 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 034/2009, publicada no DOE em 06 de agosto de 2009.

9. Quanto aos aspectos de proteção, segurança e riscos ambientais

9.1 Os funcionários devem utilizar equipamentos de proteção individual, de acordo com as normas regulamentares do Ministério do Trabalho, principalmente nos setores com maior risco de acidentes;

9.2 O empreendedor é responsável por manter condições operacionais adequadas, respondendo por quaisquer danos ao meio ambiente decorrente da má operação do empreendimento;

9.3 A área licenciada não deve permitir a circulação de pessoas não autorizadas aos serviços sem a prévia orientação, bem como provida de equipamento de proteção individual (EPI);

9.4 Os equipamentos devem ser providos que sistema de proteção a acidentes visando a proteção dos operadores, conforme a NR 06; NR 09; NR 12, e as portarias que a acompanham;

9.5 Em caso de acidente ou incidente com riscos de danos a pessoas e/ou ao meio ambiente, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e a Defesa Civil do Município deverão ser imediatamente informadas;

9.6 Outras condicionantes, restrições ou exigências ambientais, poderão ser estabelecidas pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SMMA) a qualquer momento.

Com vistas à **Renovação de LICENÇA DE OPERAÇÃO**, o empreendedor deverá entrar com processo em um prazo de 30 (trinta) dias antes do vencimento desta licença, de acordo com o art. 17, do decreto n.º 58/2022 apresentando:

01- Requerimento solicitando a renovação da Licença de Operação;

02- Formulário de licenciamento ambiental para a atividade devidamente preenchido e assinado pelo responsável;

03- Cópia desta Licença Ambiental;



LICENÇA DE OPERAÇÃO

L.O 33/2025

04- Relatório técnico informando a situação dos controles ambientais do empreendimento (armazenamento de resíduos, efluentes sanitários, controles de poluição atmosféricas, etc.);

05- Anotação de responsabilidade técnica do responsável pela operação e controles ambientais, inclusive Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos;

06- Comprovante de pagamento da taxa de serviços de licenciamento ambiental e fiscalização;

07- Demais documentos pertinentes e solicitados pela Gestão Técnica Ambiental da SMMA durante análise técnica do processo.

Caso venha a ocorrer alteração nos atos constitutivos, a empresa deverá apresentar, imediatamente, cópia da mesma à Secretaria Municipal do Meio Ambiente, sob pena do empreendedor acima identificado continuar com a responsabilidade sobre a atividade/empreendimento licenciada por este documento.

Em caso de descumprimento dos prazos estabelecidos nesta licença, essa automaticamente poderá perder sua validade, assim como no caso de os dados fornecidos pelo empreendedor não corresponderem à realidade.

O não atendimento das condições e restrições anteriormente estabelecidas poderão acarretar sanções previstas na Lei de Crimes Ambientais – Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998 e no Decreto Federal nº 6.514 de 22 de junho de 2008.

A presente licença não dispensa nem substitui qualquer alvará ou certidões de qualquer natureza exigida pela Legislação Federal, estadual ou Municipal.

As responsabilidades técnica, administrativa e civil sobre o conteúdo de parecer técnico conclusivo, que remetam a estudos apresentados pelo empreendedor, visando a emissão desta licença, bem como a garantia de alcançar os resultados planejados no controle da poluição durante a fase de operação, é do empreendedor na pessoa de seu representante legal e de seu responsável técnico, conforme Anotação de Responsabilidade Técnica anexa ao processo

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

ESTA LICENÇA É VALIDA PARA AS CONDIÇÕES E/OU RESTRIÇÕES ACIMA ESTABELECIDAS ATÉ 14/07/2029.

Santiago, 14 de julho de 2025



Andriele de Medeiros Martins Perufo
Secretária Municipal do Meio Ambiente