

AGROINDÚSTRIA JOTTI //////////////

PAC 07

ÁGUAS RESIDUAIS

ALCIR JOTTI - CPF 929.694.100-87

SIM 017 - IE 032/1049268

2026

V2.0





ÁGUAS RESIDUAIS

ÍNDICE

01	OBJETIVOS	PÁGINA	02
02	CAMPO DE APLICAÇÃO	PÁGINA	03
03	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	PÁGINA	04
04	RESPONSABILIDADES	PÁGINA	05 - 06
05	DEFINIÇÕES	PÁGINA	07
06	CONTROLE DOS EFLUENTES	PÁGINA	08 - 09
07	NÃO CONFORMIDADES (NC) E AÇÕES CORRETIVAS	PÁGINA	10
08	REGISTROS	PÁGINA	11
09	HISTÓRICO DO DOCUMENTO	PÁGINA	12
10	VERIFICAÇÃO DO DOCUMENTO	PÁGINA	13
11	APROVAÇÃO DO DOCUMENTO	PÁGINA	14



01 OBJETIVOS

Este programa tem por objetivo descrever e estabelecer os procedimentos e métodos de coleta, monitoramento, tratamento e destinação das águas residuais geradas na Agroindústria Jotti, assegurando que:

As águas residuais sejam manejadas de forma adequada, evitando riscos de contaminação cruzada com áreas produtivas.

O descarte seja realizado em conformidade com a legislação ambiental vigente, prevenindo impactos negativos ao meio ambiente.

Os processos de produção e higienização não sejam comprometidos durante o manejo das águas residuais.

Haja rastreabilidade e registros formais de todas as etapas de coleta, transporte, tratamento e destinação final.

A segurança dos colaboradores e a qualidade dos produtos sejam mantidas, garantindo que as águas residuais não representem fonte de risco sanitário.



02 CAMPO DE APLICAÇÃO

Este programa aplica-se a todos os setores da Agroindústria Jotti que geram ou manejam águas residuais durante suas atividades, abrangendo:

Áreas de produção: águas provenientes da manipulação e processamento de alimentos.

Áreas de higienização: águas resultantes da limpeza de equipamentos, utensílios e instalações.

Áreas de apoio e serviços: águas oriundas de sanitários, vestiários e barreiras sanitárias.

Sistema de coleta e condução: tubulações, caixas de inspeção e pontos de descarte das águas residuais.

Tratamento e destinação final: processos de manejo e descarte das águas residuais, garantindo conformidade com normas ambientais e sanitárias.



03 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Decreto MAPA (RIISPOA) N° 9.013, de 29 de Março de 2017.

Regulamenta a Lei N° 1.283, de 18 de Dezembro de 1950, e a Lei N° 7.889, de 23 de Novembro de 1989, que dispõe sobre a inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de origem animal.

Decreto N° 10.468, de 18 de Agosto de 2020.

Altera o Decreto N° 9.013, de 29 de Março de 2017, que regulamenta a Lei N° 1.283, de 18 de Dezembro de 1950, e a Lei N° 7.889, de 23 de Novembro de 1989, que dispõe sobre o regulamento de inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal.

Portaria MAPA N° 368, de 04 de Setembro de 1997.

Aprova o Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Elaboradores / Industrializadores de Alimentos.

Lei Municipal N° 4.150 de 10 de Janeiro de 2023.

Cria o Serviço de Inspeção Municipal, dispõe sobre a Inspeção Sanitária e Industrial dos produtos de origem animal em Constantina e dá outras providências.

Decreto Municipal N° 009 de 18 de Janeiro de 2023.

Regulamenta dispositivos da Lei Municipal N° 4.150, de 10 de Janeiro de 2023, que cria o Serviço de Inspeção Municipal, dispõe sobre a Inspeção Sanitária e Industrial dos produtos de origem animal em Constantina e dá outras providências.

Circular N° 175 de 16 de Maio de 2005, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (CGPE/DIPOA).

Procedimentos de Verificação dos Programas de Autocontrole.

Portaria GM/MS N° 888, de 4 de Maio de 2021.

Altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação MG/MS N° 5, de 28 de Setembro de 2017, para dispor sobre os procedimentos de controle e de vigência da qualidade da água para o consumo humano, e seu padrão de potabilidade.



04 RESPONSABILIDADES

Responsável Técnico (RT)

- Elaborar, revisar e implantar este programa.
- Realizar inspeções periódicas sobre o manejo e destinação das águas residuais.
- Coordenar análises laboratoriais quando necessário e interpretar os resultados.
- Registrar e acompanhar as ações corretivas relacionadas ao sistema de águas residuais.
- Promover treinamentos aos colaboradores sobre boas práticas de coleta, transporte e descarte.

Responsável pelo Estabelecimento

- Garantir o cumprimento das normas descritas neste programa.
- Disponibilizar recursos materiais e humanos necessários para o manejo adequado das águas residuais.
- Apoiar o RT nas verificações e auditorias internas.
- Assegurar que os sistemas de coleta e condução estejam em conformidade com a legislação ambiental.

Proprietário

- Monitorar a execução dos procedimentos relacionados às águas residuais.
- Avaliar periodicamente a eficácia das ações implementadas.
- Garantir que não conformidades sejam corrigidas em tempo hábil.
- Validar investimentos necessários para melhorias na infraestrutura de coleta, tratamento e destinação final.

Colaboradores

- Cumprir rigorosamente os procedimentos descritos neste programa.
- Comunicar imediatamente ao RT ou ao responsável qualquer falha ou irregularidade observada no manejo das águas residuais.
- Utilizar corretamente os sistemas de coleta e descarte, evitando desperdícios e contaminações.
- Participar dos treinamentos e aplicar os conhecimentos adquiridos na rotina diária.



04 RESPONSABILIDADES

MATRIZ RACI				
PROCESSO	RT	RESPONSÁVEL	PROPRIETÁRIO	COLABORADORES
Elaboração e revisão do PAC	R	A	C	I
Implantação do PAC	R	A	C	I
Monitoramento da geração e coleta das águas residuais	R	C	I	I
Inspeção dos sistemas de condução e descarte	R	C	I	I
Cumprimento das normas e procedimentos	C	A	I	R
Disponibilização de recursos (materiais e humanos)	I	R/A	C	I
Manutenção preventiva e corretiva do sistema	C	I	R	I
Comunicação de falhas ou não conformidades	I	C	I	R
Auditorias internas e verificações periódicas	R	C	I	I
Destinação final das águas residuais	R	C	A	I
LEGENDA				
R (Responsável): quem executa a tarefa.	A (Aprovador): quem tem autoridade final sobre a decisão.	C (Consultado): quem deve ser consultado antes	I (Informado): quem deve ser comunicado sobre	



05 DEFINIÇÕES

Águas Residuais

São aquelas que já foram utilizadas para uma determinada finalidade humana e descartadas após o uso. Incluem águas provenientes de atividades residenciais, comerciais, industriais e agropecuárias, sendo popularmente conhecidas como esgoto.

Fossas

Sistemas fechados destinados ao armazenamento de esgoto sanitário. Em alguns casos, podem também realizar tratamento parcial, permitindo que os efluentes sejam infiltrados no solo sem prejuízos ambientais, desde que atendam aos parâmetros de segurança.

Esgoto

Água residual proveniente do uso humano em residências, indústrias e atividades econômicas. Também denominado efluente, contém resíduos que alteram suas propriedades físicas, químicas e biológicas, tornando-a imprópria para consumo direto.

- O tratamento é necessário para purificação e descarte seguro em corpos hídricos naturais (rios, lagos, mares).
- A maior parte do esgoto é composta por água; apenas uma fração corresponde a resíduos sólidos.

Esgoto Doméstico

Águas utilizadas em residências para atividades cotidianas, como cozinha, limpeza, lavagem de roupas, higiene pessoal (banho, escovação de dentes, lavagem das mãos) e necessidades fisiológicas.

Esgoto Industrial e Comercial

Águas utilizadas em processos produtivos de indústrias e atividades de serviços e comércio.

Incluem:

- Água de resfriamento em usinas de energia.
- Água de lavagem de equipamentos e áreas industriais.
- Água empregada em processos internos, como mineração e produção de alimentos.

Esses usos alteram significativamente a composição química e biológica da água, exigindo tratamento adequado antes do descarte.



06 CONTROLE DOS EFLUENTES

O controle de efluentes da Agroindústria Jotti tem como finalidade assegurar que todas as águas residuais geradas nos processos produtivos, higienização e áreas de apoio sejam coletadas, conduzidas e tratadas de forma adequada, evitando riscos sanitários e impactos ambientais.

Sistema de Coleta

- A agroindústria possui rede de ralos estrategicamente distribuídos nas áreas de produção e higienização.
- Os ralos são conectados a tubulações que direcionam os efluentes para o sistema de tratamento.
- Inspeções periódicas garantem que não haja obstruções ou refluxos, prevenindo contaminações cruzadas.

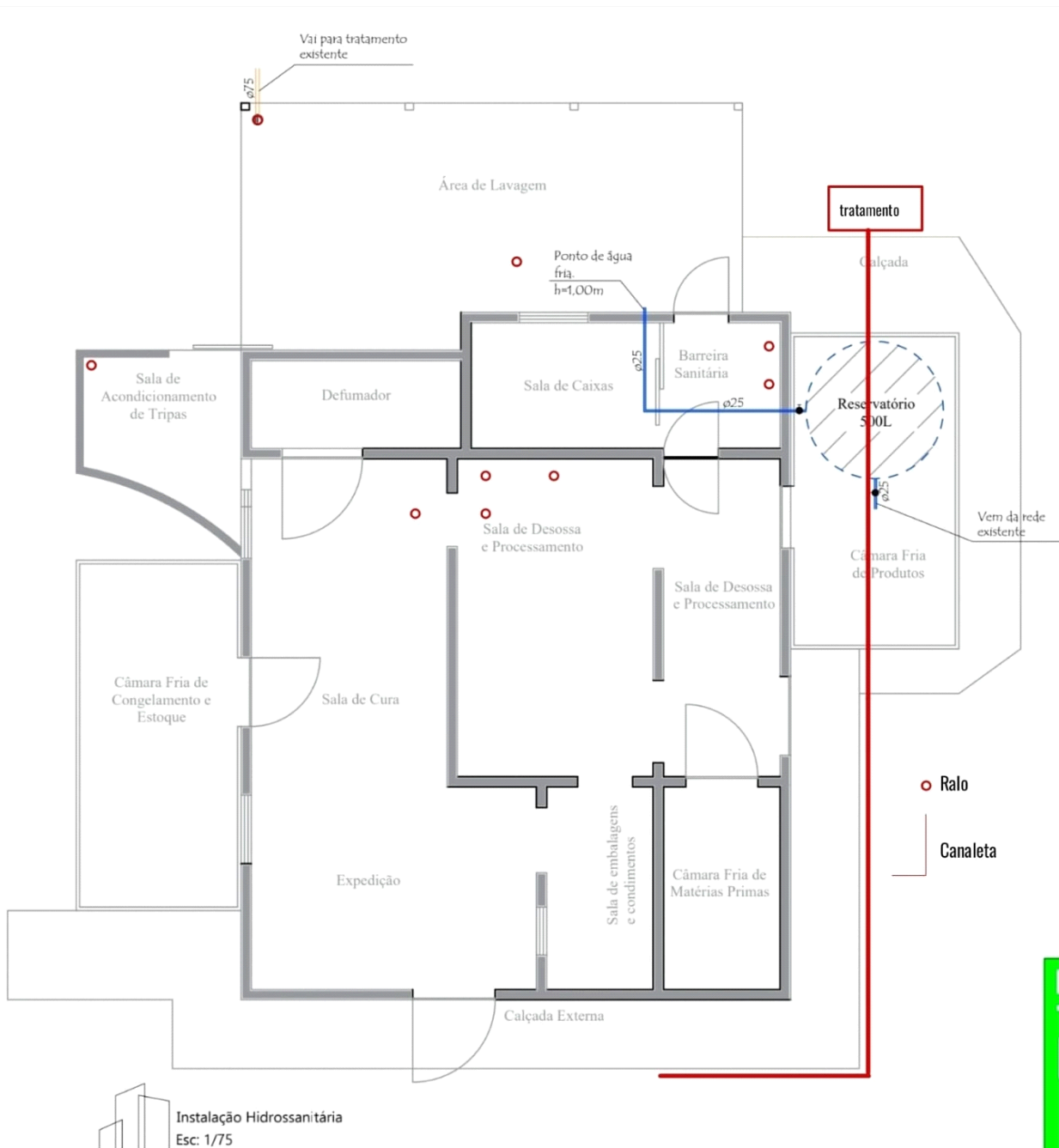
Sistema de Tratamento

- Os efluentes coletados passam por tratamento específico, que inclui processos de separação de resíduos sólidos e líquidos.
- O sistema é dimensionado para atender ao volume gerado pela agroindústria, garantindo eficiência no manejo.
- O tratamento assegura que os efluentes atendam aos parâmetros ambientais antes da destinação final.

Destinação Final

- Após o tratamento, os efluentes são destinados de forma segura, em conformidade com a legislação ambiental vigente.
- O sistema evita o descarte direto de águas residuais sem tratamento em corpos hídricos ou no solo.
- Registros são mantidos para garantir rastreabilidade e comprovação de conformidade.

06 CONTROLE DOS EFLUENTES



PF



07 NÃO CONFORMIDADES (NC) E AÇÕES CORRETIVAS

NÃO CONFORMIDADES E AÇÕES CORRETIVAS					
NÃO CONFORMIDADE	AÇÃO CORRETIVA	QUANDO? When?	RESP.	REGISTRO / DOCUMENTO	Evidência de Correção
Obstrução de ralos ou tubulações	Realizar limpeza imediata e desobstrução; revisar cronograma de manutenção preventiva.	Sempre que identificado.	Colaborador da manutenção / higienização	PL 02 – Registro de Manutenções no Sistema de Esgoto	Registro de manutenção + fotos
Refluxo de águas residuais para áreas produtivas	Suspender atividades na área afetada, higienizar imediatamente e corrigir falha no sistema de condução.	Imediato	RT / Responsável pelo Estabelecimento	PL 01 – Controle de Efluentes	Relatório técnico + registro fotográfico
Falha no sistema de tratamento de efluente	Accionar manutenção corretiva ou substituir componentes defeituosos; realizar nova inspeção após reparo.	Sempre que necessário.	Colaborador da manutenção / Proprietário	PL 02 – Registro de Manutenções no Sistema de Esgoto	Ordem de serviço + relatório técnico
Destinação inadequada dos efluentes	Corrigir imediatamente o processo de descarte, garantindo conformidade com normas ambientais.	Sempre que identificado.	RT / Responsável pelo Estabelecimento	PL 01 – Controle de Efluentes	Relatório de inspeção + assinatura
Presença de resíduos sólidos não separados	Revisar sistema de separação, realizar limpeza e ajustar procedimentos de coleta.	Sempre que identificado.	Colaborador da higienização / manutenção	PL 01 – Controle de Efluentes	Registro atualizado + fotos
Ausência de registros de inspeção ou manutenção	Atualizar imediatamente as planilhas e relatórios, garantindo rastreabilidade.	Sempre que identificado.	RT / Responsável pelo Estabelecimento	PL 01 – Controle de Efluentes e PL 02 – Registro de Manutenções	Planilhas preenchidas + assinatura



08 REGISTROS

PLANILHAS DE CONTROLE			
CÓDIGO	IDENTIFICAÇÃO	ARMAZENAMENTO	ARQUIVO
PAC 07 PL 01	Controle de Efluentes	Local / Digital	12 Meses
PAC 07 PL 02	Registro de Manutenções no Sistema de Esgoto	Local / Digital	12 Meses

**09 HISTÓRICO DO DOCUMENTO**

DATA	ALTERAÇÃO REALIZADA	VERSÃO
29/11/2023	Revisão das planilhas de controle do PAC, atualização de dados e alteração no modelo das planilhas.	V1.0
10/09/2024	Reformulação dos PACs, com alteração do modelo e reorganização das informações.	V1.5
24/02/2026	Revisão e atualização do PAC 07 – Águas Residuais, incluindo melhorias nas seções de objetivo, aplicação, responsabilidades, matriz RACI, definições, controle de efluentes e não conformidades com ações corretivas, vinculadas às planilhas PL 01 e PL 02.	V2.0

Revisão do Documento

Este documento deve ser revisado a cada doze (12) meses, contados a partir da revisão vigente, ou sempre que houver necessidade de atualização decorrente de alterações nos processos, equipamentos, legislações aplicáveis ou requisitos de qualidade e segurança.

A revisão deve ser registrada no Histórico do Documento, garantindo rastreabilidade e conformidade com os padrões de gestão da qualidade.



10 VERIFICAÇÃO DO DOCUMENTO

O Que? Item Verificado	Como? Método de Verificação	Quando? Periodicidade	Quem? Responsável	REGISTRO / DOCUMENTO
PAC 07 PL 01 Coleta e condução das águas residuais	Inspeção visual dos ralos e tubulações, verificando obstruções, refluxos ou acúmulo de resíduos.	Semanalmente	Colaborador da higienização / manutenção	PL 01 – Controle de Efluentes
PAC 07 PL 01 Funcionamento do sistema de tratamento	Conferência da separação de sólidos e líquidos, checagem de eficiência do processo.	Mensalmente	RT / Responsável pelo Estabelecimento	PL 01 – Controle de Efluente
PAC 07 PL 02 Manutenção preventiva e corretiva do sistema	Inspeção dos componentes do sistema de esgoto e registros de serviços realizados.	Sempre que necessário	Colaborador da manutenção / Proprietário	PL 02 – Registro de Manutenções no Sistema de Esgoto
PAC 07 PL 01 Destinação final dos efluentes	Verificação da conformidade com normas ambientais e registros de descarte.	Mensalmente	RT / Responsável pelo Estabelecimento	PL 01 – Controle de Efluente
PAC 07 PL 02 Condições gerais dos ralos e caixas de inspeção	Inspeção periódica da vedação, limpeza e conservação dos pontos de coleta.	Trimestralmente	Colaborador da higienização / manutenção	PL 02 – Registro de Manutenções no Sistema de Esgoto



11 APROVAÇÃO DO DOCUMENTO

Este documento foi revisado e aprovado pelos responsáveis abaixo, garantindo sua conformidade com os requisitos legais, técnicos e de qualidade estabelecidos.

Rodrigo Cavalheri Carli
Médico Veterinário CRMV/RS 13215
Constantina - RS, 24 de Fevereiro de 2026.

Carimbo
Responsável Técnico - RT

Alcir Jotti
CPF 929.694.100-87 - IE 032/1049268
Constantina - RS, 24 de Fevereiro de 2026.

Carimbo
Responsável pelo Estabelecimento

Cibeli Grade Vila
Médica Veterinária CRMV/RS 12238
Constantina - RS, 24 de Fevereiro de 2026.

Carimbo
Veterinária do Serviço de Inspeção Municipal SIM