

INSTRUÇÃO NORMATIVA SEI

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 78/2025.

Dispõe sobre as diretrizes gerais para instalação do gradeamento na tubulação interna de esgoto.

O Diretor-Presidente e o Diretor Administrativo e Financeiro da Companhia Águas de Joinville, no uso de suas atribuições, RESOLVEM:

CAPÍTULO I OBJETIVO

Art. 1º Esta Instrução Normativa estabelece as diretrizes gerais para instalação do gradeamento na tubulação interna de esgoto.

§ 1º Com base na presença de resíduos como papel higiênico, papel toalha e pedaços de tecido identificados tanto na rede de esgoto quanto nos gradeamentos das estações elevatórias, constatou-se a necessidade de implementar dispositivos de gradeamento interno nos imóveis.

§ 2º Inicialmente, essa medida será direcionada aos residenciais multifamiliares verticais e aos estabelecimentos de comércio e serviços.

§ 3º Faz-se necessário estabelecer a obrigatoriedade da instalação desses gradeamentos internos, bem como garantir sua limpeza periódica.

§ 4º Essa ação visa assegurar que o fluxo do esgoto na rede coletora opere normalmente, prevenindo obstruções, extravasamentos nos poços de visita (PVs) e até mesmo refluxos para o interior dos imóveis.

CAPÍTULO II COMPETÊNCIAS

Art. 2º Compete à Companhia Águas de Joinville:

- I - Orientar o cliente sempre que o mesmo tiver dúvidas quanto ao dimensionamento e instalação;
- II - Aprovar a instalação dos gradeamentos.

Art. 3º Compete ao cliente:

- I - Instalar o gradeamento interno;
- II - Manter a limpeza periódica;
- III - Descartar o material retido no gradeamento em local adequado conforme indicado nos incisos VI, VII e VIII do Art. 8º da presente normativa.

CAPÍTULO III APLICAÇÃO

Art. 4º O presente procedimento se faz necessário para que não ocorram contribuições de sólidos como malhas, tecidos, papel higiênico, papel toalha, entre outros, na rede coletora de esgoto, ocasionando obstrução da rede e bloqueio dos cestos das elevatórias, gerando afogamento na rede a montante e consequente extravasamento.

§ 1º Através das inspeções constantes na rede coletora de esgoto e análise dos extravasamentos,

verificou-se grande contribuição desses materiais que obstruem a rede.

§ 2º A rede de esgoto é dimensionada para receber apenas águas residuais. Qualquer outro material descartado na rede irá causar danos tanto nas tubulações quanto nas estações elevatórias e estações de tratamento, além de extravasamentos causados pela obstrução na rede coletora.

Art. 5º A inadequação das instalações sujeitará o usuário à multa prevista no art. 144, inciso III, da RN 19, de 27 de março de 2019 da ARIS.

Art. 6º O usuário dispõe do prazo de 60 dias (art.31,§1º, da RN 19, de 27 de março de 2019 da ARIS) para promoção das adequações solicitadas pela Companhia Águas de Joinville.

CAPÍTULO IV

DEFINIÇÕES

Art. 7º Para fins de utilização desta Instrução Normativa, são apresentadas algumas definições:

Cestos: dispositivo utilizado para retenção de resíduos sólidos grosseiros, a fim de proteger as bombas de recalque contra eventuais materiais ou sujeiras que possam impedir seu funcionamento normal.

Estações Elevatórias de Esgoto: instalação que se destina ao transporte do esgoto do nível do poço de sucção das bombas ao nível de descarga na saída do recalque, acompanhando aproximadamente as variações da vazão afluente.

Sistema de Esgotamento Sanitário: engloba todas as etapas relacionadas ao esgoto, tais como, coleta, transporte e tratamento.

Rede Coletora de Esgoto: conjunto de tubulações destinadas a receber e conduzir os esgotos dos imóveis; os componentes da rede coletora são: os (i) *coletores secundários*, que recebem as ligações prediais, e os (ii) *coletores troncos* ou *coletores principais*, que recebem os coletores secundários e encaminham os efluentes até um interceptor ou emissário.

CAPÍTULO V

REQUISITOS PARA EXECUÇÃO

Art. 8º Para a remoção de sólidos grosseiros, a NBR 12.208 aborda as tecnologias de grades de barras e de peneiras. Para efeito deste documento, será utilizado o modelo de grades de barras.

I - As grades de barras convencionais são constituídas de dispositivos de retenção e de remoção. Os dispositivos de retenção são, usualmente, barras de metal ou plástico dispostas paralelamente, verticais ou inclinadas, de forma a permitir o fluxo normal do esgoto entre os espaçamentos das barras, servindo estas de anteparo para os sólidos grosseiros, impedindo que os mesmos sigam com o esgoto para as fases subsequentes.

II - O espaçamento entre as barras das grades varia em conformidade com a dimensão dos sólidos grosseiros que se deseja remover do esgoto. De acordo com a NBR 12.208, as grades podem ser classificadas como:

- a) Grade grossa: espaçamento de 40 a 100 mm;
- b) Grade média: espaçamento de 20 a 40 mm;
- c) Grade fina: espaçamento de 10 a 20mm.

III - A definição do tamanho e o espaçamento das barras da grade terá como base o diâmetro da tubulação interna, o porte da edificação e o tipo de resíduos que será descartado, conforme a tabela a seguir:

Tabela 1:

Tamanho	Porte	Diâmetro	Ocupação
Espaçamento de 40mm Dimensão 400x400mm	Grande consumidor	100mm e 150mm	Residencial
Espaçamento de 30mm Dimensão 600x600mm	Grande consumidor	150mm	Comercial, serviços, hospedagem, indústria, educacional e hospitalar

IV - Com relação à inclinação das barras, as grades devem ser inclinadas, com ângulo entre 45° a 60°.

Parágrafo único. Para alteração quanto a exigência junto a aprovação do projeto na Companhia Águas de Joinville, é recomendável que a instalação de gradeamento esteja embasada pela Norma Técnica.

V - Com relação ao gradeamento interno de esgoto, estes devem ser instalados em ponto específico,

antes da Caixa de Inspeção, para capturar detritos antes que eles entrem no sistema de esgoto.

Parágrafo único. Não serão permitidas conexões de aparelhos sanitários a jusante do gradeamento.

VI - O proprietário é responsável pela verificação e substituição das grades para garantir que estão funcionando corretamente, bem como a limpeza (quinzenal ou mensal) das mesmas e remoção dos resíduos acumulados.

VII - O material retido nas barras das grades deve ser removido tão rapidamente quanto possível de forma a evitar o represamento dos esgotos no canal a montante, e consequente elevação do nível e aumento excessivo da velocidade do líquido entre as barras, provocando o arraste do material que se pretende remover.

VIII - A remoção do material retido nas grades pode ocorrer através de rastelos mecanizados ou simplesmente por processos manuais sendo o descarte dos detritos ser feito na coleta de lixo comum, embalados separadamente dos demais materiais, não podendo serem descartados em aparelhos sanitários ou na rede coletora de esgoto.

CAPÍTULO VI

DA OBRIGATORIEDADE DA INSTALAÇÃO DO GRADEAMENTO

Art. 9º É obrigatória para os grandes consumidores, a instalação do gradeamento interno enquadrados nas ocupações listadas na tabela 2:

Tabela 2:

Grupo	Ocupação	Divisão	Descrição	Destinação
R	Residencial	R1	Multifamiliar horizontal	Condomínios horizontais.
		R2	Multifamiliar horizontal	Edifícios de apartamentos.
		R3	Coletivas	Pensionatos, asilos, orfanatos.
C	Comercial	C	Comércio	Lojas de departamentos, galerias comerciais, supermercados, mercados e têxteis.
S	Serviço	S	Prestação de Serviços	Cabelereiros, lavanderias, estofamentos, oficinas mecânicas e de pintura, clínicas médicas e odontológicas e pet shop.
H	Hospedagem	H	Hotéis e similares	Hotéis, motéis, pensões, hospedarias, pousadas, albergues.
I	Indústria	I	Atividades industriais	Atividades industriais, artigos em couro, colchões e têxteis.
E	Educacional	E	Educação	Centro de educação infantil, escolas de ensino fundamental, médio e superior.
HO	Hospital	HO	Estabelecimento de tratamento de saúde	Casa de saúde, clínica, sanatório, maternidade, policlínica e enfermaria.

Parágrafo único. A Companhia Águas de Joinville poderá, mediante fiscalização técnica, exigir a instalação de gradeamento interno em outros imóveis não previstos nesta tabela, sempre que constatado que a medida é necessária para garantir o adequado funcionamento da rede coletora e prevenir obstruções ou extravasamentos.

CAPÍTULO VII

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 10 Para fins de orientação, o croqui da caixa de gradeamento encontra-se disponível no *site* da Companhia Águas de Joinville, em www.aguasdejoinville.com.br.

Art. 11 Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 12 Revoga-se a Instrução Normativa nº 71/2025 (0024972155), de 28 de março de 2025.



Documento assinado eletronicamente por **Sidney Marques de Oliveira Junior, Diretor (a) Presidente**, em 29/08/2025, às 16:58, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Leandro da Silva Gama, Diretor(a) Administrativo(a)**, em 29/08/2025, às 17:26, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://portalsei.joinville.sc.gov.br/> informando o código verificador **26623713** e o código CRC **B1E017EF**.

Rua XV de Novembro, 3950 - Bairro Glória - CEP 89216-202 - Joinville - SC - www.aguasdejoinville.com.br

24.1.009502-4

26623713v8