

REGULAÇÃO RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO N. 147/2019 - FT

Fiscalização de Engenharia à Estação
de Tratamento de Esgoto Parque
Residencial, situada em Novo
Hamburgo/RS.

1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Um objetivo primordial da atividade regulatória constitui-se o exercício da fiscalização, promovendo a mesma no âmbito dos serviços públicos de saneamento básico, compreendidos como serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, nos termos da Lei Federal nº 11.445/07, prestados por qualquer tipo de prestador de serviços delegados.

Para tanto, no dia 17 de setembro de 2019, realizou-se fiscalização à Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) Parque Residencial Novo Hamburgo/RS. A fiscalização objetiva verificar se o Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) está de acordo com a Resolução Normativa AGE nº 006/2019 desta agência reguladora, item 2.2.4 do Manual de Fiscalização, em especial para:

- 1) aferir informações previamente recebidas;
- 2) conhecer os procedimentos e relacionamentos das áreas normativas e executoras;
- 3) verificar a adequação e coerência com os procedimentos especificados pelas áreas normativas; e
- 4) verificar o cumprimento da legislação em vigor.

O Município de Novo Hamburgo se consorciou à AGESAN através de assinatura do Protocolo de Intenções do Consórcio Público e a ratificação da assinatura por intermédio da Lei Municipal nº 3.177, de 29 de maio de 2019. Além disso; os trabalhos de fiscalização e regulação dos municípios consorciados à AGESAN são amparados nas legislações Estaduais e Federais vigentes.

O processo de tratamento de esgoto adotado na ETE Parque Residencial Novo Hamburgo constitui-se de lodos ativados, com vazão de projeto de 10,4 L.s⁻¹ e está localizada na Rua Sebastião Fernandes de Lima, 660, bairro Boa Saúde, conforme Figura 01.



Figura 1: Localização espacial da ETE Parque Residencial Novo Hamburgo, coordenadas 29°40'36S e 51°10'19"W. Fonte: disponível no Google Maps, acesso em 9 de dezembro de 2019.

O tratamento de esgoto sanitário é constituído por uma elevatória com gradeamento, um sistema de gradeador, desarenador e calha Parshal, três reatores anóxicos, três reatores aerados, três decantadores secundários, dois adensadores de lodo e um filtro prensa.

Com isto, o objetivo da fiscalização é verificar *in loco* a situação do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) quanto à eficácia do tratamento e os meios que são aplicados.

2. A FISCALIZAÇÃO

A área da ETE é de fácil acesso, bem iluminada, possui cercamento e conta com segurança 24 horas. A ETE opera sob a Licença de Operação nº 46 de 02 de agosto de 2017, emitida pela SEMAM – Secretaria de Meio Ambiente do Município de Novo Hamburgo, com validade em 02 de agosto de 2021. Destaca-se que há placa de identificação de licença ambiental devidamente instalada na entrada da ETE.

Quanto ao processo de tratamento, o esgoto bruto acessa a câmara de chegada dotada de comporta de fechamento, possibilitando a manobra por *by pass* até o corpo hídrico receptor. Desta, o esgoto bruto é acumulado e recalcado após passar por um cesto içável, para o tratamento preliminar que consiste em gradeamento e desarenador. Por gravidade, na sequência, o esgoto bruto após a remoção física de indesejáveis ingressa no tratamento secundário. No tratamento secundário há três sistemas com operação em paralelo, cada qual com um primeiro tanque anóxico, seguido de um tanque aerado e um decantador secundário. O tanque anóxico recebe a recirculação do efluente do tanque aerado. Destaca-se que, no dia da fiscalização, um dos tanques de aeração estava em manutenção.

O lodo sedimentado no reator é removido por recalque e destinado por intermédio de caminhão de coleta à ETE Morada dos Eucaliptos. O lançamento do efluente líquido tratado é feito na rede pública pluvial que deságua no Arroio Cerquinha.

Handwritten signature and date:
May 2

Isto posto, no decorrer da fiscalização foram encontrados registros em todas as etapas do processo, além de haver documentação pertinente às análises de laboratório para o controle operacional do tratamento. O laboratório apresenta boas condições de limpeza, com equipamentos e vidrarias em boas condições. Ademais, o laboratório possui normativos para a rotina de análises.

Foi observado que mesmo havendo cercamento no perímetro da ETE, havia presença de cães circulando pelo pátio no dia da fiscalização. Além disso, foi verificado que havia guarda-corpo deteriorado e observado fiação com emendas expostas, remetendo a necessidade de adequação, a fim de evitar acidentes com os operadores.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS


A partir da fiscalização executada, foram identificadas não-conformidades que seguem anexas a este relatório, no documento intitulado Termo de Não-Conformidades (TNC).

Deve a Prestadora dos Serviços providenciar, pessoalmente ou por provocação aos terceiros competentes, a conformação dos itens descritos, relativos às suas instalações, seus equipamentos e seus serviços, com o intuito de concorrer para uma prestação eficiente dos serviços públicos de abastecimento de água e esgoto, objetivando o pleno atendimento dos seus usuários e a proteção do meio ambiente.

ENCERRAMENTO

Estes signatários apresentam o presente trabalho concluído, constando de 03 folhas digitadas apenas de um lado, rubricadas, exceto esta última que segue devidamente datada e assinada, colocando-se à disposição para esclarecimentos.

Canoas, 12 de dezembro de 2019.


Daniel Luz dos Santos
Assessor de Fiscalização

Por Mayara Santos (agente de fiscalização)
Me. Eng. Química Janaína Junges
CREA RS 207972
Agente de Fiscalização

De acordo,


Prof. Dr. Eng. Civil Tiago Luis Gomes
CREA RS 112109
Diretor de Regulação


Eng. Civil Andressa Afonso
CREA RS 207794
Coordenadora de Normatização e Fiscalização

ANEXO (S)

147/2019 – TNC

Ata de Abertura

Anexo I

Anexo II

Handwritten signatures and initials in purple ink.

REGULAÇÃO TERMO DE NÃO CONFORMIDADE (TNC)

N. 147/2019 - TNC

1. ÓRGÃO FISCALIZADOR

Razão social: Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento do Rio Grande do Sul (AGESAN-RS)

Endereço: Avenida Guilherme Schell, 5626 – Sala 201, Centro - Canoas/RS

Telefone e e-mail: (51) 3075-9576; agesan.rs@gmail.com

2. PRESTADOR

Razão social: Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo (COMUSA)

Endereço: Av. Coronel Travassos, 287, bairro Rondônia, Novo Hamburgo/RS

Telefone e e-mail: (51) 3036-1100; aborges@comusa.rs.gov.br

3. RESUMO DO TERMO DE NÃO CONFORMIDADE

Na ação de fiscalização sobre as condições técnico-operacionais e comerciais para verificação da qualidade de atendimento do sistema de esgotamento sanitário (SES) no município de Novo Hamburgo, foram constatados, na Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) Parque Residencial, procedimentos que não estão em conformidade com as normativas da AGESAN-RS e a Legislação em vigor. Os fatos apurados pela equipe de fiscalização da AGESAN-RS durante ação de fiscalização realizada em 17/09/2019 estão detalhados no Anexo I. As ações a serem implantadas pela concessionária, bem como seus prazos, deverão ser apresentados em até 30 dias em Relatório de Ajustamento de Ação e Conduta (RAAC).

4. RESPONSÁVEL PELA AÇÃO DE FISCALIZAÇÃO

Nome: Daniel Luz dos Santos

Telefone: 3075-9576

Cargo: Assessor de Fiscalização

E-mail: fiscalizacao@agesan-rs.com.br

Nome: Janaína Junges

Telefone: 3075-9576

Cargo: Agente de Fiscalização

E-mail: fiscalizacao@agesan-rs.com.br

5. RESPONSÁVEL PELA EMISSÃO DO TNC

Nome: Mayara Santos

Telefone: 3075-9576

Cargo: Agente de Fiscalização

E-mail: fiscalizacao@agesan-rs.com.br

Canoas, 12 de dezembro de 2019.

Mayara Santos
Mayara Santos
Agente de Fiscalização

TERMO DE NÃO CONFORMIDADE (TNC)

N. 147/2019 - TNC

ANEXO I – CONSTATAÇÕES

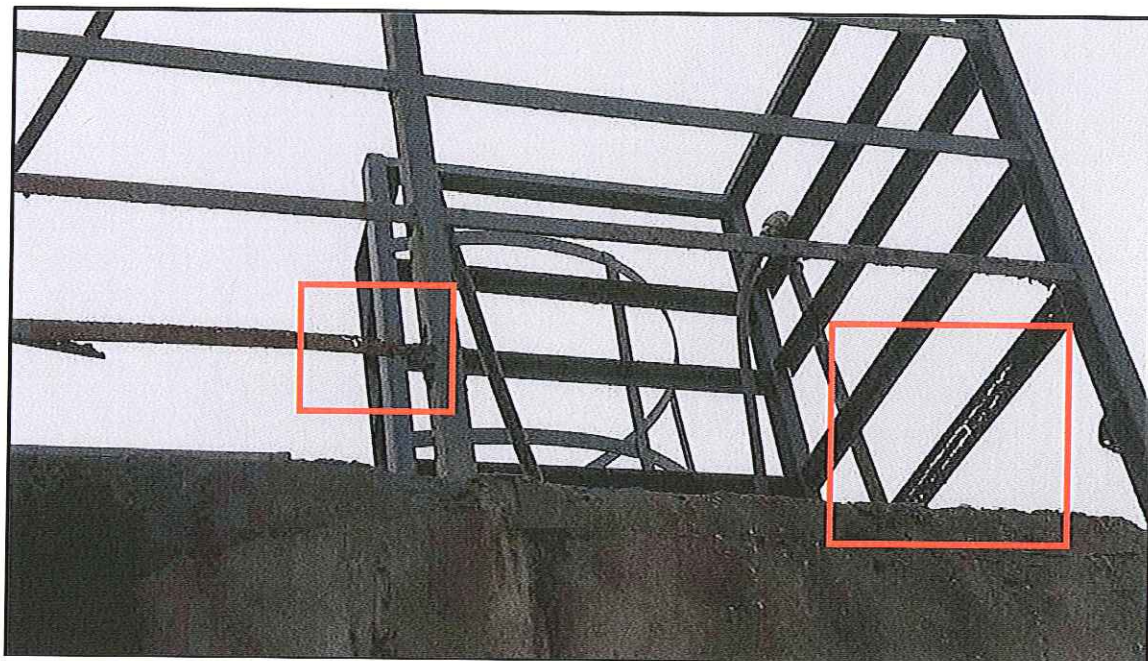
1. DESCRIÇÃO DOS FATOS APURADOS

Observação: C = Constatação / NC = Não-Conformidade

Unidade operacional ETE	Constatação C-1: Instalações elétricas em desconformidade.
NC-1: Não adotar medida preventiva de controle do risco elétrico de forma a garantir a segurança no trabalho.	
Referência Legal NR-10	



Unidade operacional ETE	Constatação C-2: Guarda-corpo em más condições de conservação.
NC-2: Não garantir a segurança dos trabalhadores envolvidos com atividades em altura.	
Referência Legal NR-35	



FISCALIZAÇÃO ETE

Página 1 de 2

1. Identificação da reunião

Data da reunião	Horário		Local	Coordenador da reunião
17/09/2019	Início: 09:00 h	Término: 13:00	R. Sebastião Fernandes de Lima, 660	Fiscalização AGESAN

2. Objetivo

Promover fiscalização nas instalações da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) Parque Residencial

3. Participantes

Nome	Instituição	Telefone	Email
1. Daniel Luz dos Santos	AGESAN	991350317	fiscalizacao@agesan-rs.com.br
2. Janaína Junges	AGESAN	(54)991769124	fiscalizacao@agesan-rs.com.br
3. Andressa Afonso	AGESAN	981325512	regulacao@agesan-rs.com.br
4. NELZA N DOS REIS	COMUSA	991680779	nreis@comusa-rs.gov.br
5. Alexandre Gomes Nunes	COMUSA	999977071	amenezes@comusa-rs.gov.br
6. ARLINDO SOARES RADEZ	COMUSA	51 991296717	ARLINDO@COMUSA.RS.GOV.BR
7. SILVIO PAULO KLEIN	COMUSA	51 997254309	SILVIO@COMUSA.RS.GOV.BR
8. CLEMAR MENENDES D.L.	COMUSA	(51)956848167	clemar@comusa-rs.gov.br

4. Discussão da pauta

Decisão	Responsável	Data limite
a) Fiscalização área de descarga.	Arlindo	—
b) Verificação linha de recalque.	Arlindo	—
c) Verificação Licenças Operacionais.	Arlindo	—
d) Verificação dos dados de amostras coletadas dos efluentes lançados.	Arlindo	—
e) Fiscalização no sistema de tratamento do esgoto bruto.	Arlindo	—
f) Verificação de elevatórias.	—	—
g) Fiscalização no sistema de tratamento do lodo.	Arlindo	—
h) Verificação do laboratório de análises.	Arlindo	—
i) Verificação registro da disposição final do lodo.	Arlindo	—
j) Verificação do sistema de registro de falha.	Nelza	—
k) Fiscalização do Atendimento ao Cliente.	—	—
l) Fiscalização da Área Comercial (Escritório/Loja).	—	—

5. Pendência identificada

Decisão	Responsável	Data limite
a) AFT, Rede Meteorológica, entre outras docs.	Arlindo	20/09/19
b) Anexo II, devidamente preenchido	Ari / Arlindo	30/09/19
c) —	—	—
d) —	—	—

6. Outros assuntos (em anexo, se necessário)

7. Fechamento da ata

Data da ata	Assinatura do relator
-------------	-----------------------

Em 17/08/2019



DANIEL LUZ DOS SANTOS
Assessor de Fiscalização AGESAN

ANEXOS:

ANEXO II - FICHA TÉCNICA SES ETE PARQUE RESIDENCIAL NOVO HAMBURGO (ETE PRNH)

1. EMISSÁRIO

EM	Receptor	Descrição	Localização (endereço completo e coordenadas geodésicas)
Corpo hídrico superficial (arroio)	Arroio Cerquinha	Tubulação que deságua em corpo hídrico superficial (arroio)	Proximidades da Rua Sebastião Fernandes de Lima, 660, bairro Boa Saúde, Novo Hamburgo Coordenadas arroio: -29.677145, -51.171712 Ou 29°40'37,7"S 51°10'18,2"W

2. TRATAMENTO

ETE	Vazão de projeto (m³/h)	Vazão média (m³/h)	Descrição (n. fossas, filtros, aerador)	Localização (endereço completo e coordenadas geodésicas)
PRNH	37,5	22,9*	A ETE PRNH, localizada no endereço: Rua Sebastião Fernandes de Lima, 660, bairro Boa Saúde, apresenta vazão máxima de projeto de 10,42L/s, 37,5m³/h ou 900m³/dia (sendo constituída por três módulos de 300m³/dia cada). A população atendida é de aproximadamente 6.000 habitantes (cada módulo contempla aproximadamente 2.000 habitantes). A tecnologia de tratamento utilizada é do tipo lodos ativados. A ETE PRNH é constituída basicamente das seguintes unidades: pré-tratamento ou tratamento preliminar (gradeamento grosseiro e desarenador), calha Parshall (medição de vazão), gradeamento fino, três reatores anóxicos, três reatores aerados – lodos ativados com aeração mecânica superficial, três decantadores secundários com ponte raspadora e um emissário final. Apresenta dois adensadores de lodo. Cada reator anóxico apresenta um misturador. Cada reator aerado apresenta dois aeradores. Há sistema para recirculação de lodo. A vazão atual de tratamento é da ordem de 550m³/dia. O efluente sanitário tratado é descartado no Arroio Cerquinha. Apresenta LO n.º 046/2017 – DLA SEMAM.	Rua Sebastião Fernandes de Lima, 660, bairro Boa Saúde, Novo Hamburgo Coordenadas bloco hidráulico: -29.677066, -51.172085 Ou 29°40'37,4"S 51°10'19,5"W
Tempo de funcionamento (h/dia): 24h/dia				
OBS: Anexar Licença de Operação (ou dispensa de Licenciamento): LO n.º 046/2017 – DLA SEMAM.				

- A vazão média pode variar, dependendo do trimestre avaliado, conforme planilhas de prestação de contas apresentadas ao órgão ambiental competente (SEMAM).

3. ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO

EB	Localização (endereço completo e coordenadas geodésicas)	Descrição
Elevatória de esgoto bruto	Rua Sebastião Fernandes de Lima, 660, bairro Boa Saúde, Novo Hamburgo Coordenadas elevatória de esgoto bruto: -29.676707, -51.172213 Ou 29°40'36,2"S 51°10'20.0"W	Elevatória de esgoto bruto constituído de poço cilíndrico em concreto. Apresenta duas bombas centrífugas para recalque do esgoto, sendo uma principal e outra na condição de reserva.

4. ADUTORAS

ADT	Origem	Destino	Pressão	Água	Material	DN	Extensão (m)

5. REDES COLETORAS

RDD	Tipo	Atendimento	Material	Extensão (m)
			PVC 150mm	4880
Total				

6. PEÇAS E ACESSÓRIOS ESPECIAIS

ESP	Sistema	Peça	Localização

7. TRAVESSIAS

TRA	Sistema	Tipo	Interferência	Localização

8. N. Total de ligações	631
--------------------------------	-----