

Empresa **CO**nstrutora do **NO**vo Mundo

***RELATÓRIO DE AUDITORIA AMBIENTAL DE CONTROLE
RESOLUÇÃO CONEMA 21/10 - DZ-056.R-3***



UNIDADE CORREAS - RJ

NOVEMBRO DE 2023

Índice

1	INTRODUÇÃO	4
1.1	Objetivos da Auditoria	5
1.2	Características da Auditoria.....	6
2	CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES AUDITADAS	7
2.1	Geral.....	7
2.2	Caracterização atualizada da unidade auditada	7
2.3	Representantes da auditada.....	9
2.4	Equipe Auditora	9
3	REQUISITOS LEGAIS	10
4	POLÍTICA AMBIENTAL E SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL	10
5	ESTRUTURA GERENCIAL E TREINAMENTO	13
6	CONFORMIDADE LEGAL	14
6.1	Legislação Federal	15
6.2	Legislação Estadual	16
6.3	Licença Ambiental	16
6.4	Intimações / Autuações / Notificações / Outros	26
6.5	Avaliação da Situação do Plano de Ação do RAA Anterior	26
7	PROCESSOS DE PRODUÇÃO E OPERAÇÃO	26
8	GESTÃO DE ENERGIA E ÁGUA	28
9	GESTÃO DE MATERIAIS	29
10	GESTÃO DE EFLUENTES	30
11	EMISSÕES ATMOSFÉRICAS	31
12	GESTÃO DE RUÍDOS AMBIENTAIS	32
13	GESTÃO DE RESÍDUOS	33
14	CONTROLE DE VETORES E PRAGAS URBANAS	35
15	LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS DE ÁGUA	35
16	GESTÃO DE RISCOS AMBIENTAIS	36
17	GESTÃO DE PASSIVOS AMBIENTAIS	38
18	INDICADORES DE DESEMPENHO AMBIENTAL	38
19	NÃO CONFORMIDADES E OPORTUNIDADES DE MELHORIAS EVIDENCIADAS	39
20	PLANO DE AÇÃO	40
21	CONCLUSÃO	43
22	ANEXO I – PROGRAMA DE AUDITORIA	44

Tabelas

Tabela 2: Colaboradores auditados	9
Tabela 5: Plano de Ação – Não Conformidades.....	41
Tabela 6: Plano de Ação – Oportunidades de Melhoria.....	42

Figuras

Figura 1: Política da Sustentabilidade	11
--	----

1 INTRODUÇÃO

Item 9.1.1 da DZ-056.R-3

- a) identificação da organização sob auditoria, apresentando os critérios para seleção das unidades auditadas e os objetivos da auditoria.
- b) período coberto pela auditoria e a(s) data(s) em que a auditoria foi conduzida.
- c) identificação do responsável técnico pela gestão ambiental da organização.
- d) identificação dos representantes do auditado que participaram da auditoria, informando a área onde trabalham e a função que nela desempenham.
- e) identificação dos membros da equipe de auditoria, informando registro no órgão profissional competente, qualificação profissional e indicando o auditor-líder.

EMPRESA: CONCESSIONÁRIA ÁGUAS DO IMPERADOR

UNIDADE AUDITADA ETE Corrêas

CNPJ: 02.150.327/0001-75

ENDEREÇO: Rua Vigário Correa, nº 342, Corrêas – Petrópolis - RJ

TELEFONE: (24) 99299-2843

REPRESENTANTE DA EMPRESA
AUDITADA: Leila Arrighi de Castro

DATA DA AUDITORIA 27 e 28 de novembro de 2023

PERÍODO COBERTO: Janeiro de 2023 à dezembro de 2023

EQUIPE AUDITORA: Renato Thomé Távora de Castro

Auditor Líder

CTF IBAMA: 5504698 – CREA/RJ: 2014122057

CRITÉRIOS PARA A SELEÇÃO DAS UNIDADES AUDITADAS: Foram selecionados para auditoria os setores da unidade que estão em atividade e que provocaram, provocam ou tem potencial de provocar algum impacto ambiental. Com efeito, as seguintes áreas foram auditadas:

✓ Armazenamento de
Químicos

✓ Operação

1.1 Objetivos da Auditoria

Dentre os objetivos definidos para esta Auditoria Ambiental, destacam-se:

- ✓ Incentivar a implantação de política ambiental e de sistema de gestão ambiental na organização, pública ou privada.
- ✓ Apoiar o órgão ambiental, fornecendo um diagnóstico técnico da conformidade legal, do desempenho ambiental ao longo dos últimos anos, identificando os aspectos ambientais e seus potenciais poluidores e de risco.
- ✓ Verificar o cumprimento dos dispositivos legais de proteção e controle ambiental, bem como condicionantes, restrições de licenças ambientais, compromissos de recuperação, compensação e mitigação.
- ✓ Verificar as condições de operação, de manutenção dos sistemas de controle de poluição e de prevenção de acidentes.
- ✓ Verificar as condições de recebimento, manipulação, estocagem e transporte de matérias primas, substâncias, materiais secundários e auxiliares e produtos, assim como a destinação de subprodutos e resíduos.
- ✓ Verificar os procedimentos de identificação e tratamento de não conformidades, quanto a sua eficácia na identificação das causas e na implantação de ações corretivas e preventivas.
- ✓ Comunicar às partes interessadas sobre a atual situação ambiental da organização e a evolução do seu desempenho ambiental ao longo dos últimos anos.
- ✓ Estimular o uso de tecnologias limpas, de matérias-primas menos agressivas ao meio ambiente, a utilização racional de recursos, a conservação de energia e de água, a não geração e a redução na geração de resíduos, efluentes líquidos e emissões atmosféricas.
- ✓ Estimular a criação, a proteção e a recuperação de áreas com espécies nativas na organização, sempre que possível em consonância com políticas públicas de conservação ambiental.
- ✓ Verificar a capacitação dos responsáveis pela operação e manutenção dos sistemas, rotinas, instalações e equipamentos com interação e risco ambiental de forma a prevenir, proteger e recuperar o meio ambiente.
- ✓ Estimular a criação de programas permanentes de comunicação e educação ambiental nas organizações.

1.2 Características da Auditoria

Esta é uma Auditoria de Controle, realizada com base na DZ-056.R-3 – Diretriz para realização de Auditoria Ambiental do Instituto Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro (INEA), aprovada pela Resolução CONEMA nº 021, de 07 de maio de 2010. Publicada no Diário Oficial de 14/05/2010, pág. 20.

Foram incluídos nos critérios de avaliação aspectos de gestão e desempenho ambiental, segundo a ISO 14001:2015 e ISO 14031:2015, além de inspeções técnicas, para avaliação das condições de controle operacional e monitoramento, de modo a comprovar a conformidade com a legislação ambiental e com as práticas de gestão.

Frente aos propósitos apresentados na diretriz em questão, ficou acordado entre os integrantes da equipe auditora e os representantes do auditado que esta seria uma Auditoria Ambiental de Controle.

É ímpar destacar que as avaliações realizadas pela equipe auditora, tanto na documentação disponibilizada, quanto na etapa de campo da auditoria, foram realizados de maneira amostral.

A metodologia utilizada para a realização dessa auditoria é apresentada a seguir:

- ✓ Elaboração e apresentação do Programa de Auditoria (ANEXO I – PROGRAMA DE AUDITORIA);
- ✓ Etapa de avaliação de campo nas instalações da unidade;
- ✓ Confecção e apresentação do relatório preliminar ao auditado;
- ✓ Elaboração do Plano de Ação pelo auditado;
- ✓ Impressão dos Relatórios e gravação em mídias digitais;
- ✓ Protocolo do Relatório em meio físico e digital ao órgão ambiental;
- ✓ Publicação da realização da Auditoria no D.O.E.R.J. e em jornal de grande circulação no estado.

2 CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES AUDITADAS

Item 9.1.2 da DZ-056.R-3

Descrição das adequações e modificações ocorridas desde a última auditoria, como, por exemplo, novos equipamentos instalados, mudanças de processos, aumento ou redução de produção e desativação de equipamento de controle ambiental.

2.1 Geral

ÁREA TOTAL: 2056,98 m²

ÁREA ÚTIL/CONSTRUÍDA: 29,45 m²

Nº DE EMPREGADOS: 2 operadores volante

REGIME DE OPERAÇÃO: 24 horas por dia, 7 dias por semana

2.2 Caracterização atualizada da unidade auditada

A Estação de Tratamento de Efluentes Corrêas é uma unidade operada pelo Grupos Águas do Brasil, a partir da sua concessionária Águas do Imperador.

O conteúdo apresentado a seguir, foi extraído do memorial descritivo da unidade e identifica detalhadamente suas características operacionais.

A ETE do tipo UASB + BFm.o + DS, constitui-se em um processo capaz de realizar o tratamento de esgoto a nível secundário através da associação em série de reatores anaeróbios, biofiltros, decantador secundário, atingindo eficiência de remoção de matéria orgânica superiores a 90%. O fluxograma da estação é composto pelas unidades descritas abaixo:

Unidade	Componentes
Estação elevatória	Poço e conjunto moto-bomba
Pré - tratamento	Gradeamento
	Caixa de areia
Tratamento primário	Reatores anaeróbios de manta de lodo e fluxo ascendente (UASB)
Tratamento secundário	BFm.o + DS
Tratamento do Gás	Queimador do biogás
Desidratação e Estabilização do Lodo	Caixa desaguadora

Tabela 1: Componentes da ETE

2.2.1 Etapas do Tratamento:

O processo de funcionamento da ETE UASB + BFm.o + DS + Caixa desaguadora compreende as seguintes etapas de tratamento:

Estação Elevatória de Esgoto em aço revestido em fibra de vidro: devido à alta profundidade de rede, o esgoto chegará primeiramente na estação de recalque para depois ser bombeado para o pré-tratamento.

Sistema de pré-tratamento: é composto por gradeamento e caixa de areia. O gradeamento tem por objetivo remover sólidos grosseiros ainda presentes no esgoto bruto. A caixa de areia tem por objetivo remover a areia contida no esgoto através da sedimentação.

Reator Anaeróbio de manta de lodo e fluxo ascendente (UASB): o esgoto é encaminhado para o reator UASB, o qual promove uma remoção média de matéria orgânica (DBO5) da ordem de 70%. Em alguns casos pode ser inviável o lançamento direto do efluente anaeróbio no corpo receptor. Neste caso, é necessário que seja inclusa uma etapa de pós-tratamento para a remoção dos compostos orgânicos remanescentes no efluente anaeróbio.

Biofiltro de Matéria Orgânica (BFm.o): é constituído por um tanque preenchido com material filtrante e aerado artificialmente através de um aerador. O leito filtrante tem a função de servir de meio suporte para as colônias de bactérias, através deste leito, o esgoto e ar fluem permanentemente, ambos com fluxo ascendente. O biofiltro recebe o efluente anaeróbio (do reator UASB). Nesta etapa, grande parte da matéria orgânica remanescente é metabolizada aerobiamente, ou seja, com a presença de oxigênio. A principal função do biofiltro é a remoção de compostos orgânicos e nitrogênio, contribuindo para uma eficiência global de remoção de DBO5 superior a 90%.

Decantador Secundário: é unidade que produz o polimento final no efluente tratado, propiciando a remoção de DQO, DBO5,20, sólidos em

suspensão (SS) e nutrientes, especialmente fosfatos e nitratos, a teores muito baixos, superiores a 90%.

Desidratação do lodo de descarte em caixa desaguadora: constituem-se em unidades desidratação, em forma de tanques retangulares de aço.

Tratamento de Biogás: devido as características de cada gás, promove-se a queima controlada do mesmo em "Queimadores de Biogás", este consiste num sistema de queima de forma constante e de ignição automática acompanhado de dispositivos de segurança do tipo corta-chama. Existe ainda, a possibilidade de reuso do biogás como fonte de energia.

2.2.2 Modificações ocorridas ao longo desta auditoria

Conforme Licença Municipal de Operação nº 02/2020, com processo nº 31917/2018, emitida em 27/01/2020 e válida até 27/01/2024, a unidade poderá passar por obras de manutenção, reforma, ampliação e melhorias tecnológicas, desde que seja requerido os licenciamentos em qualquer esfera, necessários à manutenção do empreendimento, na área em questão.

No mais, com base nas informações cedidas pelos auditados, não houveram modificações significativas na unidade, durante o período coberto por essa auditoria.

2.3 Representantes da auditada

A tabela a seguir identifica os colaboradores que participaram da auditoria:

NOME	FUNÇÃO	ÁREA
Leila Castro	Líder de Sustentabilidade	Sustentabilidade
Ana Paula Costa	Analista Ambiental	Sustentabilidade
Deborah Gama	Analista Ambiental	Sustentabilidade

Tabela 2: Colaboradores auditados

2.4 Equipe Auditora

A auditoria foi conduzida pelo Engenheiro Ambiental Renato Thomé Távora de Castro, CREA-RJ: 2014122057, na figura de Auditor Líder.

3 REQUISITOS LEGAIS

Item 9.1.3 da DZ-056.R-3

Requisitos legais: listagem das Licenças, Alvarás, Autorizações, Outorgas, Registros, Termos de Ajustamento de Conduta, Averbação de Reserva Legal e outros documentos relacionados às questões ambientais, indicando as datas de emissão e, se pertinente, a sua validade. Não será necessário anexar cópias dos mesmos.

Foi evidenciado o atendimento a Resolução nº 237 do CONAMA - *Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental*, considerando a Licença Municipal de Operação nº 02/2020, processo 31917/2018, que possui validade até o dia 27/01/2024, atestando a viabilidade ambiental para a atividade de: *"Tratamento de Esgoto Sanitário em Estação de Tratamento Secundário"* e encontra-se em processo de renovação, conforme requerimento protocolado junto a Prefeitura Municipal de Petrópolis em 26/09/2023. Além do ofício MA nº 183/23, protocolado em 25/09/2023.

Os relatos pertinentes a avaliação do desempenho ambiental da auditada, bem como as respectivas evidenciadas comprobatórias quanto ao seu atendimento, estão descritas nos itens a seguir.

4 POLÍTICA AMBIENTAL E SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

Item 8.1.1 da DZ-056.R-3

a) a existência de política ambiental documentada, implementada, mantida e difundida a todas as pessoas que estejam trabalhando nas unidades auditadas, incluindo funcionários de empresas terceirizadas.

b) a adequação da política ambiental e seus objetivos – se abrange todas as áreas e operações das unidades auditadas e seus aspectos ambientais significativos; se orienta para a total conformidade legal; se incentiva a adoção de práticas de produção mais limpa e tecnologias limpas para a redução de impactos ambientais adversos, o uso racional de recursos naturais e eficiência energética.

c) o status da implantação e certificação de sistema de gestão ambiental – a existência de metas de desempenho ambiental compatíveis com a política ambiental e com o conceito de melhoria contínua; critérios de acompanhamento e avaliação; definição de responsabilidades e divulgação dos resultados.

d) os programas e procedimentos de controle dos aspectos ambientais da cadeia produtiva, incluindo critérios de seleção e avaliação de fornecedores e prestadores de serviços.

A **Águas do Imperador** é atendida pela Política de Sustentabilidade do Grupo Águas do Brasil, holding que possui os direitos sobre a empresa auditada. A política aborda os aspectos pertinentes as operações com o objetivo de gerar valor compartilhado para o negócio, meio ambiente e parte interessadas e é extensiva para todas as unidades do grupo. A imagem apresentada a seguir ilustra a Política de Sustentabilidade na íntegra:

Política de Sustentabilidade do Grupo Águas do Brasil

A Política de Sustentabilidade reforça o compromisso com a perenidade do negócio e o estabelecimento das relações de confiança com os públicos de interesse. O documento é parte da Estratégia ASG (Ambiental, Social e Governança) da organização e está alinhado aos princípios do Pacto Global, aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), e aos requisitos das normas ISO.

A política tem como objetivo estabelecer diretrizes para a tomada de decisões estratégicas da organização e se desdobra em diversas ações direcionadas nos pilares:

- Integridade e Transparência
- Fomento ao acesso universal ao saneamento
- Ciclo eficiente da água
- Segurança Hídrica e Mudanças Climáticas

Acesse o QR Code e confira a Política de Sustentabilidade do Grupo Águas do Brasil

Acesse também pelo Qualix:
Grupo Águas do Brasil > Corporativo
> Sustentabilidade > Política

Compromisso com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Figura 1: Política da Sustentabilidade

Foi constatado que a Política de Sustentabilidade é difundida para os colaboradores por meio de treinamento e/ou por apresentação em cartazes ou outros meios de divulgação visual. Para atestar essa afirmação, foi verificada a lista de presença do evento SIPATMA – Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho e Meio Ambiente, realizada no dia 22/11/2022, contando com 32 participantes, aonde foi reforçada a apresentação dos conceitos presentes no documento. Esta identifica os princípios norteadores que devem ser adotados pelos colaboradores, visando garantir a boa gestão das operações da empresa, gerando valor compartilhado para o seu negócio, para o meio ambiente e partes interessadas. Este documento encontra-se registrado sob o nº POL.CORP.SUST.0001 e indica sua próxima revisão em 07/09/2025. No referido documento é possível identificar o incentivo a práticas de responsabilidade socioambiental, abordando temas como a adoção aos das ações apresentadas pelo Pacto Global e os objetivos de desenvolvimento sustentável da ONU.

Além disso, a empresa possui uma Matriz de Gerenciamento de Programa de Educação Ambiental, intitulada “Olhar Ambiental”, na qual consta os programas educativos, como visitas as unidades, eventos, oficinas, concursos culturais e exposições, que abrange os públicos internos e externos da concessionária, demonstrando seu interesse na disseminação do tema aos públicos de interesse.

Como já citado anteriormente, a concessionária **Águas do Imperador** faz parte do grupo Águas do Brasil. Por isso, a unidade deve adotar os preceitos e orientações cedidas pela holding, para implementar e manter ativo o tema ambiental. Foi verificado o documento denominado “PLANILHA AUXILIAR PARA ESTABELECIMENTO DE OBJETIVOS, INDICADORES E METAS”, o qual identifica as metas estabelecidas para diferentes aspectos ambientais. Entretanto, foi constatado pela equipe auditora que não existe um acompanhamento da performance de atendimento dessas metas, inclusive por meio de indicadores ambientais. **(OM 01 – 2023)**.

5 ESTRUTURA GERENCIAL E TREINAMENTO

Item 8.1.2 da DZ-056.R-3

a) as responsabilidades pelo gerenciamento ambiental, incluindo o Termo de Responsabilidade Técnica pela Gestão Ambiental, em conformidade com o Decreto Estadual nº 42.159/2009; o compromisso explícito da alta direção da empresa; a verificação da compatibilidade da estrutura gerencial com a melhoria de desempenho; existência de sistema de comunicação interna e externa e sua adequação ao sistema de gestão ambiental.

b) a conscientização dos trabalhadores e partes interessadas em relação aos potenciais impactos ambientais gerados pela organização.

c) a adequação dos programas de treinamento e capacitação técnica dos responsáveis pela operação e manutenção dos sistemas, rotinas, instalações e equipamentos de proteção ao meio ambiente ou que possuem o potencial de causar danos ambientais.

Verificada situação de conformidade em relação ao atendimento ao Decreto nº 46.890 DE 23/12/2019 - *Dispõe sobre o Sistema Estadual de Licenciamento e demais Procedimentos de Controle Ambiental - SELCA*, visto a Certidão da Anotação de Responsabilidade nº 01089/2023, válida até 30/04/2024, apresentando o Sr. Fabiano Sutter de Oliveira, registro CRQ-RJ nº 03251187, como Responsável Técnico pela supervisão, técnica da coleta, tratamento e distribuição de água e coleta e tratamento de esgoto sanitário.

Constatou-se a apresentação do último relatório de cumprimento das condicionantes da LMO 02/2020, referente ao processo nº 31917/2018.

Foi verificado que a empresa possui diversos canais de atendimento em sua página da empresa, disponibilizado para fins de comunicação junto à comunidade externa. É possível identificar a presença de canais 0800, e-mail e por aplicativo de WhatsApp. Além disso, para a comunicação interna com os colaboradores, foi verificado que a empresa disponibiliza um canal direto, objetivando a identificação de possíveis problemas em seus sistemas dentro da sua área de atuação, incentivando-os a comunicarem tais evidências, evitando a perda de eficiência em seus processos.

Objetivando capacitar os colaboradores quanto ao controle dos possíveis impactos causados pelas atividades da unidade, constatou-se que são

oferecidos treinamentos periódicos para todos os funcionários, os quais são organizados num cronograma anual com datas e temas definidos.

Dentre os treinamentos realizados no período coberto por essa auditoria, foram verificados os seguintes registros, avaliados por amostragem.

- **Lista de Presença – Dialogo e Meio Ambiente (DMA)**

Tema: Trata Óleo

Data: 13/02/2023

Nº de participantes: 7

- **Lista de Presença – Dialogo e Meio Ambiente (DMA)**

Tema: Ações Preventivas e Emergenciais com Produto Químico

Setor: Atendimento

Data: 03/10/2023

Nº de participantes: 5

- **Lista de Presença – Dialogo e Meio Ambiente (DMA)**

Tema: Onde Nascem os Riscos Ambientais

Setor: GSO

Data: 10/07/2023 à 14/07/2023

Nº de participantes: 9

De acordo com todo o contexto relatado nesse item, pode-se concluir que a corporação demonstra total interesse em articular os aspectos operacionais da unidade com uma boa gestão em relação as questões ambientais.

6 CONFORMIDADE LEGAL

Item 8.1.3 da DZ-056.R-3

a) o atendimento ao que dispõe a legislação federal, estadual e municipal aplicável aos aspectos ambientais.

b) a conformidade quanto ao licenciamento ambiental (tipo e validade das licenças), Alvarás, Autorizações, Outorgas, Registros, Termos de Ajustamento de Conduta e outros documentos

relacionados às questões ambientais, verificando as datas de emissão e a sua validade. O cumprimento das restrições e exigências deverá ser avaliado.

c) o cumprimento das medidas preventivas e corretivas estabelecidas no Plano de Ação da auditoria ambiental anterior, indicando as ações concluídas, em andamento e as não concluídas, atendendo ou não aos prazos previstos.

A avaliação quanto ao atendimento aos principais requisitos legais se encontra descritos por todo o relatório. Para acesso a legislação ambiental de maneira atualizada, a empresa possui contrato com a empresa Verde Ghaia e faz a utilização do sistema SOGI.

Os itens a seguir ilustram algumas legislações que não foram alocadas nos itens que representam seus respectivos aspectos ambientais.

6.1 Legislação Federal

- Cadastro Técnico Federal

Verificado atendimento a Lei Federal nº. 10.165/2000, através do Certificado de Regularidade do Cadastro Técnico Federal do IBAMA nº 81265, emitido em 27/11/2023 e válido até 27/02/2024, para as atividades compatíveis com as desenvolvidas pela **Águas do Imperador S/A**, estendendo-se a unidade **ETE Correias**.

Constatou-se ainda em conformidade com a referida lei, a apresentação do relatório de atividades potencialmente poluidoras – RAPP, registrado sob a chave de autenticação nº 847x.1thc.a4aj.g7xr, entregue em 30/03/2023, referente ao período de 2023/2022, em função das atividades compatíveis com as desenvolvidas pela **Águas do Imperador S/A**, estendendo-se a unidade **ETE Correias**.

6.2 Legislação Estadual

- Corpo de Bombeiro

Em relação ao Decreto-Lei Nº 247/1975 - Dispõe sobre segurança contra incêndio e pânico e Decreto Estadual Nº 897/1976 que regulamenta a respectiva lei, foi verificada a existência do certificado de aprovação assistido Nº CAA-02736/23, emitido em 09/05/2023, com validade até 20/06/2028, pelo 15º GBM – Petrópolis e Laudo de Exigências V-02315/17.

- Auditoria Ambiental

Em conformidade com a Resolução CONEMA nº 021/10, *que aprova a DZ-056-R.3 – diretriz para realização de auditoria ambiental*, constatou-se que esta é a primeira auditoria ambiental de conformidade legal realizada pela unidade.

6.3 Licença Ambiental

6.3.1 Avaliação do Atendimento das Condicionantes das Licenças Ambientais

6.3.1.1 Licença Municipal de Operação Nº 02/2020

TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO EM ESTAÇÃO DE TRATAMENTO SECUNDÁRIO

Data de Emissão: 27/01/2020

Data de Validade: 27/01/2024

Processo de renovação nº 49188/2023, protocolado em 26/09/2023.

1. Atender ao Código de Posturas Municipais e outros regulamentos municipais relativos às suas atividades;

*Comentário: **Caráter Informativo.** A empresa vem envidando esforços para manter atendidas as respectivas legislações impostas pelos órgãos fiscalizadores.*

2. Atender a Resolução CONAMA 001/90 que dispõe sobre critérios de padrões de emissão de ruídos decorrentes de quaisquer atividades industriais;

*Comentário: **Atendida.** Verificado o Relatório Técnico De Avaliação De Ruído Ambiental, elaborado em 03/07/2023, sob responsabilidade do Técnico de Segurança do Trabalho Robson Francisco Ribeiro, registro no MTE nº 009728-4/RJ, que atesta conformidade com a legislação vigente.*

3. Não lançar quaisquer resíduos ou efluentes não tratados na rede de drenagem ou nos corpos d'água;

*Comentário: **Atendida.** A unidade não lança resíduos ou efluentes não tratados na rede de drenagem ou nos corpos hídricos.*

4. Promover a limpeza periódica dos sistemas de controle instalados, de forma a garantir sua eficiência, utilizando os serviços de empresas licenciadas pelo órgão ambiental para tal atividade, mantendo os comprovantes à disposição da fiscalização;

*Comentário: **Atendida.** A limpeza é realizada periodicamente pelos caminhões da própria empresa. Foi possível constatar que a empresa mantém uma rotina de manutenção preventiva e, nos casos aplicáveis, corretiva, sobre os equipamentos, a fim de mantê-los aptos para cumprirem suas respectivas funções. No item 7 deste relatório são apresentados alguns desses registros, elencados de maneira amostral.*

5. Manter os equipamentos de segurança e os sistemas de controle em perfeito estado de conservação;

*Comentário: **Atendida.** Os sistemas de controle e os equipamentos de segurança estão funcionando e conservados.*

6. Atender à DZ-942.R-7 – Diretriz do programa de Autocontrole de Efluentes Líquidos PROCON ÁGUA, aprovada pela Deliberação CECA nº 1.995 de 10.10.1990 e publicada no D.O.R.J. em 14.01.1991;

*Comentário: **Atendida.** A unidade está cadastrada no PROCON ÁGUA e envia mensalmente os resultados das análises de efluentes, conforme a descrição detalhada apresentada no item 10 deste relatório.*

7. Atender à DZ -215.R-4 "Diretriz de Controle de Carga Orgânica Biodegradável em Efluentes Líquidos de Origem Sanitária", aprovada pela Deliberação CECA nº 4.886 de 25.09.07;

*Comentário: **Atendida.** A empresa mantém como principal indicador da sua eficiência em termos ambientais, a verificação da qualidade do tratamento de efluente realizado pela unidade, considerando que esta é sua principal operação, conforme a descrição detalhada apresentada no item 10 deste relatório.*

8. Atender À NT-202.R.10 – "Critérios e Padrões para Lançamento de Efluentes Líquidos", aprovada pela Deliberação CECA nº 1.007 de 04.12.86 e publicada no D.O.R.J. em 12.12.86;

*Comentário: **Legislação Revogada.***

9. Apresentar trimestralmente a SMA, os resultados das análises dos efluentes gerados pela ETE, que deverão ser realizados por laboratório credenciados pelo órgão ambiental competente, contemplando:

- amostra completa de 12 horas, coletada no período de 8 às 20 horas;
- vazão média (m³/dia): média das vazões medidas em cada coleta do efluente (entrada e saída);
- parâmetros DBO e RNFT (entrada e saída); óleos e graxas, detergentes, materiais sedimentáveis e pH (saída);

*Comentário: **Atendida.** Constatada a apresentação das informações exigidas por essa condicionante para a Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável na rotina trimestral, conforme evidenciado de maneira amostral no último relatório protocolado no dia 24/10/2023, contemplando o período de junho, julho e agosto de 2023.*

10. Operar a Estação de Tratamento de Esgoto – ETE, de acordo com o memorial descritivo apresentado, mantendo os equipamentos em condições adequadas de operação e de manutenção, obedecendo aos parâmetros recomendados no memorial;

*Comentário: **Atendida.** Os equipamentos estão em boas condições operacionais. A empresa mantém uma rotina de manutenção preventiva e, nos casos aplicáveis, corretiva, sobre os equipamentos, a fim de mantê-los aptos para cumprirem suas respectivas funções. No item 7 deste relatório são apresentados alguns desses registros, elencados de maneira amostral.*

11. Dar destinação final aos resíduos gerados, somente para empresas licenciadas para tal fim, com o devido acompanhamento de Manifesto de Transporte de Resíduos, não dispendo em aterros sanitários, os resíduos não perigosos de Classe II passíveis de reciclagem;

*Comentário: **Atendida.** A coleta e destinação final é realizada por empresas licenciadas. Resíduo de gradeamento é disposto no Aterro Sanitário da Ciclus Ambiental, LO IN 11445, válida até 08/02/2028; e o lodo é enviado para Compostagem, para a empresa Organossolo, LMO 003124/2022, válida até 29/09/2027.*

12. Dispor de áreas para armazenamento temporário de resíduos, de acordo com as normas NBR 11.174 – Armazenamentos de resíduos classe II (não inertes) e classe III (inertes), e NBR 12.235 – Armazenamento de resíduos sólidos perigosos (classe I), da ABNT;

*Comentário: **Atendida.** Os resíduos não ficam armazenados na Unidade, são retirados e encaminhados para ETE Palatinato, onde ficam armazenados até a destinação.*

13. Atender ao Sistema de Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR), aprovado pela Resolução CONEMA Nº 79, que estabelece as condições de controle da geração, transporte e destinação adequados de resíduos no Estado do Rio de Janeiro;

*Comentário: **Atendida.** Os Manifestos são gerados a cada transporte. O transporte é realizado pelo caminhão da própria empresa ou por empresa terceira devidamente licenciada. LO Águas do Imperador para transporte nº IN006769. LO Forte Rio Locações e Serviços nº IN002768.*

14. Promover a retirada dos resíduos proveniente da ETE, tais como os materiais retidos no gradeamento, areias, lodo e gordura, utilizando o serviço de empresas licenciadas pelo INEA para essa atividade, mantendo os comprovantes à disposição da fiscalização;

*Comentário: **Atendida.** Todo o resíduo encaminhado para tratamento externo é acompanhado do respectivo manifesto de resíduos, em concordância com as legislações estaduais associadas ao tema. No item 13 deste relatório, são apresentados detalhes sobre a gestão dos inservíveis pela unidade.*

15. Manter responsável técnico pela operação da ETE, com registro no conselho profissional de classe e qualificado para desempenhar a atividade em questão;

*Comentário: **Atendida.** Evidenciado a Certidão de Anotação de Responsabilidade Técnica, Nº 01089/2023, cuja nomeia como Responsável Técnico (a), pela supervisão técnica da coleta, tratamento e distribuição de água e coleta e tratamento de esgoto sanitário, Fabiano Sutter de Oliveira, Registro CRQ-RJ nº 03251187, Bacharel em Química com Atr. Tec. conforme registro de "Anotação de Responsabilidade Técnica" nº 00091/2022.*

16. Caso a atividade seja encerrada, apresentar a SMA o Termo de Encerramento da Atividade" em atendimento a DZ 0077.R-0 "Diretriz para Encerramento de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Degradadoras do Meio Ambiente", aprovada pela resolução CONEMA nº 2 de 07 de outubro de 2008, publicada no D.O. de 22 de outubro de 2008;

*Comentário: **Caráter Informativo.** Concessionária ciente da obrigatoriedade e cumprimento conforme legislação supracitada.*

17. Não operar sem que todos os sistemas de controle de poluição estejam em pleno funcionamento;

*Comentário: **Caráter Informativo.** Foi possível constatar que a empresa mantém uma rotina de manutenção preventiva e, nos casos aplicáveis, corretiva, sobre os equipamentos, a fim de mantê-los aptos para cumprirem suas respectivas funções. No item 7 deste relatório são apresentados alguns desses registros, elencados de maneira amostral.*

18. Manter as medidas operacionais no sentido de evitar que os odores provenientes da ETE causem incômodos a vizinhança;

*Comentário: **Atendida.** Foi constatada a presença de dispersores com materiais que inibem a liberação de odores para áreas externas a unidade. Além disso, é ímpar destacar que, no período coberto por essa auditoria, não houveram registros de reclamações pela circunvizinhança local em relação a presença de odores nas áreas externas a unidade.*

19. Solicitar previamente a SMA, por escrito, autorização para eventuais paralizações temporárias da ETE, informando o motivo e o prazo previsto e apresentando a anuência do representante legal;

*Comentário: **Atendida.** De acordo com a empresa, a comunicação de toda e qualquer paralização programada da unidade, com data e hora de início e término, ou situações excepcionais é realizada à municipalidade através da COMDEP.*

20. Não realizar queima de qualquer material ao ar livre;

*Comentário: **Atendida.** Ao longo do período coberto por essa auditoria, não foram registradas ações que invalidassem o atendimento as imposições expressas por essa condicionante.*

21. Eliminar métodos de trabalho e ambientes propícios à proliferação de vetores (insetos e roedores nocivos);

*Comentário: **Atendida.** A empresa realiza procedimentos contínuos para controlar a proliferação de vetores e pregas, conforme o detalhamento apresentado no item 14 deste relatório.*

22. Informar a SMA imediatamente a ocorrência de paralizações acidentais do sistema de tratamento de esgoto, declinando a causa do acidente;

*Comentário: **Atendida.** Os representantes da unidade declaram que não foram registradas ocorrências que necessitassem de comunicação ao órgão ambiental, ao longo do período coberto por essa auditoria.*

23. Manter atualizados, perante a Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SMA, os dados relativos à atividade ora licenciada, inclusive os dados cadastrais;

*Comentário: **Atendida.** A empresa está sendo submetida ao processo de licenciamento ambiental junto ao referido órgão e, por esse motivo e por não ter ocorrido nenhuma alteração no período coberto por essa auditoria, entende-se que os dados cadastrados no órgão estão atualizados com as características operacionais atuais da organização.*

24. Mediante decisão motivada, a SMA poderá alterar as recomendações, as medidas de controle e adequação, bem como suspender ou cancelar esta Licença.

*Comentário: **Caráter Informativo.***

6.3.1.2 Outorga de Direito de Recursos Hídricos Nº IN047081

Para o lançamento de efluentes tratados, por meio de oito pontos no Rio Piabanha, onze pontos em rio sem denominação oficial, um ponto no Rio do Bonfim, um ponto no Rio Itamarati e um ponto no Rio Cuiabá, na quantidade e sob as condições constantes deste documento, sujeitos à cobrança na forma prevista na Lei Estadual nº 4.247/03, em consonância com § 1º do art. 27 da Lei Estadual nº 3.239/99

Data de Emissão: 08/11/2018

Data de Validade: 08/11/2023

Requerimento de Renovação iniciado em 10 de julho de 2023 por meio do processo SEI-070006/000269/2023

1. Esta outorga poderá ser suspensa total ou parcialmente, em definitivo ou por tempo determinado, independente de indenização, e revista nos casos previstos na Lei Estadual nº 3.239/99 e na Lei Federal nº 9.433/97;

*Comentário: **Caráter Informativo.***

2. Esta outorga não exime o empreendedor do atendimento às demais licenças e autorizações federais, estaduais e municipais exigíveis por lei;

*Comentário: **Caráter Informativo.***

3. Requerer a renovação desta outorga no mínimo 120 dias antes do vencimento do seu prazo de validade.

*Comentário: **Atendido.** Renovação solicitada tempestivamente, processo SEI-070006/000269/2023 aberto em 10/07/2023.*

4. Atender aos padrões e condições de lançamentos de efluentes estabelecidos na legislação.

*Comentário: **Atendida.** A empresa mantém como principal indicador da sua eficiência em termos ambientais, a verificação da qualidade do tratamento de efluente realizado pela unidade, considerando que esta é sua principal operação, conforme a descrição detalhada apresentada no item 10 deste relatório.*

5. Manter dispositivo de medição de vazão nos lançamentos de efluentes em corpos hídricos, franqueando o acesso aos técnicos do INEA e ao responsável pelo serviço de abastecimento público de água, para vistoria e leitura deste dispositivo.

*Comentário: **Atendida.** Os dispositivos estão em operação e aptos a receberem visitas por parte do órgão ambiental*

6. Efetuar a medição mensal das vazões de lançamento de efluentes e preencher na Declaração Anual de Usuários de Recursos Hídricos (DAURH), vinculado ao seu cadastro CNARH, no sistema REGLA da Agência Nacional de Águas, o resultado dessas medições. Os valores dos volumes medidos em cada ano devem ser transmitidos de forma on-line até o dia 31 de janeiro do ano subsequente.

*Comentário: **Atendida.** Verificado o Extrato de Envio referente a Declaração Anual de uso de Recursos Hídricos – DAURH, sendo o ano de referência 2022, com extrato gerado no dia 30/01/2023, a partir do preenchimento, vinculada ao ID CNARH - 749282.*

7. Submeter previamente ao INEA, para análise e parecer, qualquer alteração no lançamento de efluentes ora autorizados.

*Comentário: **Atendida.** Os representantes da unidade declaram que não foram registradas ocorrências que necessitassem de comunicação ao órgão ambiental, ao longo do período coberto por essa auditoria.*

8. Somente poderão estar na Área de Preservação Permanente (APP) dos referidos corpos hídricos, as instalações necessárias ao lançamento de efluentes tratados, conforme previsto na Lei nº 12.651/2012;

*Comentário: **Caráter Informativo.** A concessionária está ciente da obrigatoriedade e seu cumprimento integral.*

9. Manter o acesso às estruturas de lançamento dos efluentes para fiscalização e manutenção destas.

*Comentário: **Atendida.** Os acessos estão aptos a receberem visitas por parte do órgão ambiental.*

10. Adotar medidas, quando necessário, para evitar a erosão da calha do corpo hídrico, não devendo a velocidade de lançamento exceder o valor de 1,9 m/s;

*Comentário: **Atendida.** De acordo com a auditada, há um monitoramento diário através de dispositivos de controle para garantir que as velocidades de saída não ultrapassem o valor estipulado.*

11. É de responsabilidade da entidade requerente qualquer problema decorrente da má funcionalidade das estruturas utilizadas para a execução dos lançamentos;

*Comentário: **Caráter Informativo.** Evidenciado o Laudo Técnico para atendimento das condicionantes da Outorga nº IN047081, apresentando imagens do local de lançamento, bem como a conclusão da não alteração no corpo hídrico.*

12. Garantir que as estruturas de lançamento e seu entorno fiquem protegidas da ação erosiva das águas e dos efeitos decorrentes do remanso e da variação do nível do curso d'água;

*Comentário: **Atendida.** Evidenciado o Laudo Técnico para atendimento das condicionantes da Outorga nº IN047081, apresentando imagens do local de lançamento, bem como a conclusão da não alteração no corpo hídrico.*

13. Garantir que as estruturas de lançamento não provoquem alterações na calha do rio que recebe os efluentes;

*Comentário: **Atendida.** Evidenciado o Laudo Técnico para atendimento das condicionantes da Outorga nº IN047081, apresentando imagens do local de lançamento, bem como a conclusão da não alteração no corpo hídrico.*

14. Manter e apresentar, caso solicitado pelo órgão ambiental durante a vigência da Outorga, e no momento de renovação da mesma, relatório das condições de lançamento, contendo (i) relatório fotográfico da situação da calha do rio, no local do lançamento, com fotos tiradas ao longo da vigência da outorga em períodos de cheia e de estiagem, e (ii) avaliação e conclusão de que o lançamento não provoca alterações na calha do rio.

Comentário: **Atendida.** Evidenciado o Laudo Técnico para atendimento das condicionantes da Outorga nº IN047081, apresentando imagens do local de lançamento, bem como a conclusão da não alteração no corpo hídrico.

6.4 Intimações / Autuações / Notificações / Outros

Durante o período coberto pela auditoria a Concessionária **Águas do Imperador S.A.**, referente a **ETE Correias**, não recebeu comunicados do órgão ambiental.

6.5 Avaliação da Situação do Plano de Ação do RAA Anterior

Item 8.1.3 da DZ-056.R-3

c) o cumprimento das medidas preventivas e corretivas estabelecidas no Plano de Ação da auditoria ambiental anterior, indicando as ações concluídas, em andamento e as não concluídas, atendendo ou não aos prazos previstos.

Esta é a primeira auditoria ambiental em conformidade com a DZ-056.R-3 realizada pela unidade.

7 PROCESSOS DE PRODUÇÃO E OPERAÇÃO

Item 8.1.4 da DZ-056.R-3

- a) os procedimentos para identificar os aspectos ambientais significativos e respectivos impactos ambientais.*
- b) a identificação das rotinas de trabalho associadas a riscos potenciais ao ambiente; a existência de procedimentos documentados e a incorporação de medidas para a minimização ou eliminação dos seus impactos.*
- c) os fluxogramas de processo e balanços de massa e energia de entradas e saídas.*
- d) os processos de produção – se são projetados e operados para minimizar os impactos ambientais; se a organização utiliza a melhor tecnologia disponível para prevenir danos ao ambiente; se avalia as possibilidades de modernização com o uso de tecnologias limpas.*
- e) a adequação das normas, procedimentos documentados e registros de operação e manutenção e sua eficácia para tomada de decisão em situações emergenciais.*
- f) as condições de operação e de manutenção das unidades e equipamentos de controle da poluição, de prevenção de acidentes e relacionados com os aspectos ambientais.*

Foi constatado que a empresa identifica e mantém atualizado seus aspectos e impactos ambientais, conforme evidenciado na planilha intitulada LAIPR, que fica devidamente cadastrada no sistema SOGI.

Para a correta operação da unidade, a empresa possui instruções de trabalho, as quais apresentam, além de conceitos práticos sobre a realização dos processos operacionais, os cuidados relativos ao gerenciamento ambiental dessas atividades. De maneira amostral, foi constatada a Instrução de Trabalho "Tratamento ETE Correias", que deve ser utilizada pelos colaboradores do setor de coordenação esgoto da unidade, a qual tem como objetivo facilitar a operação de tratamento da ETE, visto que o tratamento de esgoto necessita de várias operações para seu efetivo funcionamento, passando pelo tratamento preliminar, controle do nível de lodo e retirada do mesmo.

Foi identificado o Databook ETE Correias – Petrópolis/RJ, elaborado pela empresa Sanevix Engenharia, no qual consta o Manual de Operação e Manutenção da Estação, com instruções sobre as premissas e práticas que devem ser adotadas para manter a melhor operação da unidade.

O corporativo do Grupo Águas do Brasil possui uma política de eficiência energética integrada, registrada internamente sob o nº POL.CORP.ENRG.0001, que indica a necessidade da próxima revisão em 12/06/2026, aonde constam informações de orientação e priorização da eficiência energética nas empresas do Grupo, visando a garantia da melhoria contínua no desempenho ambiental da empresa. Também foi constatado o procedimento POL.CORP.ENRG.0004, que tem como objetivo estabelecer as diretrizes para realização do Processo de Gestão de Energia. Ambos os documentos são extensivos para aplicação em todas as unidades operacionais do grupo e incentivam a adoção de práticas mais limpas em termos de impactos ambientais associados ao consumo de energia.

Para evitar falhas em suas operações, reduzindo os riscos de impactos ao meio ambiente por falhas em seus equipamentos e sistemas de controle, a empresa realiza procedimentos de manutenção preventiva e corretiva em seus ativos. O controle desses procedimentos fica registrados no sistema de manutenção *Engeman*. De maneira amostral, foi constatado o relatório de ordens de serviço nº 1229, que cobre o período entre 01/01/2022, até 30/09/2023, apresentando as intervenções realizadas na unidade.

Outro conceito adotado para a prevenção de ocorrências indesejáveis, incluindo a manutenção da boa operação das unidades sob sua gestão, constatou-se que a concessionária **Águas do Imperador** possui um procedimento de verificação de rotina em todos os sistemas e etapas do tratamento de efluente. Verificou-se, de maneira amostral, o checklist da conferência realizada em 22/09/2023, por Rafael Gouveia, aonde foram conferidas as seguintes atividades: Medição de concentração de OD; Limpeza e desobstrução das canaletas de drenagem de água de chuva; Inspeção da caixa de distribuição de vazão; Medição temperatura e pH (saída); Entre outros aspectos. O checklist foi realizado na unidade Palatinato, mas é extensivo a todas as outras, inclusive para a unidade objeto deste relatório.

8 GESTÃO DE ENERGIA E ÁGUA

Item 8.1.5 da DZ-056.R-3

a) a existência de inventário das fontes de energia e das perdas; o consumo energético e a existência de procedimentos para sua redução; avaliação da eficiência energética dos equipamentos utilizados e procedimentos para garantir sua adequada manutenção.

b) as fontes de abastecimento de água (abastecimento público, poço, corpo d'água, chuva e/ou reuso) e as respectivas outorgas de uso dos recursos hídricos, quando exigidas por lei, bem como a quantificação para os diversos usos; existência de programa de redução do consumo; existência de pesquisa para reuso; e programas de controle de perdas e vazamentos.

Em relação a gestão de energia, os itens avaliados nesta auditoria, são apresentados a seguir:

O corporativo do Grupo Águas do Brasil possui uma política de eficiência energética integrada, registrada internamente sob o nº POL.CORP.ENRG.0001, que indica a necessidade da próxima revisão em 12/06/2026, aonde constam informações de orientação e priorização da eficiência energética nas empresas do Grupo, visando a garantia da melhoria contínua no desempenho ambiental da empresa. Também foi constatado o procedimento POP.CORP.ENRG.0004, que tem como objetivo estabelecer as diretrizes para realização do Processo de Gestão de Energia. Ambos os documentos são extensivos para aplicação em todas as unidades operacionais do grupo e incentivam a adoção de práticas mais limpas em termos de impactos ambientais associados ao consumo de energia.

Em relação a gestão de água para as operações da unidade, não é utilizado recurso hídrico em grande quantidade para a operação continuamente, apenas para uso pessoal dos colaboradores e, em casos específicos, para cenários de lavagens de áreas comuns. Outrossim, destaca-se que o Grupo Águas do Brasil também é responsável por distribuir o recurso hídrico da cidade de Petrópolis.

9 GESTÃO DE MATERIAIS

Item 8.1.6 da DZ-056.R-3

a) os procedimentos e operações de cada unidade auditada; as características dos materiais em termos de periculosidade e requisitos específicos de manuseio e disposição; os pontos onde esses materiais são usados, incluindo as áreas de utilidades e manutenção, as atividades fora de rotina, manutenção e limpeza de emergência ou vazamento.

b) os procedimentos de recepção, manuseio e estocagem; layout dos locais de estocagem e das áreas de recebimento (matérias-primas, insumos e produtos); análise dos riscos associados ao transporte interno desses materiais.

c) os procedimentos que incentivem a utilização de materiais ambientalmente menos danosos, ao reaproveitamento e a reciclagem.

Os únicos materiais enquadrados por esse item, se referem aos produtos químicos utilizados nas etapas do sistema de tratamento. Na verificação de campo, foi possível constatar que o armazenamento desses produtos vem sendo realizado em conformidade com as suas respectivas Fichas de

Emergências, documento que orienta como devem ser realizados o armazenamento e manuseio destes materiais.

10 GESTÃO DE EFLUENTES

Item 8.1.7 da DZ-056.R-3

a) a existência de layout da organização, incluindo diagramas e projetos da rede de esgotamento, do sistema de drenagem de águas pluviais, tanques de contenção, caixas de óleo e bacias de acumulação, dentre outros.

b) o inventário das descargas, qualitativo e quantitativo, desde a fonte até o destino final.

c) a adequação dos efluentes líquidos aos padrões legais e às restrições da licença ambiental.

d) o inventário dos sistemas e equipamentos de tratamento e monitoramento de efluentes e o lançamento em corpos receptores superficiais ou subterrâneos; a eficiência dos sistemas de tratamento.

e) as responsabilidades, a adequação dos procedimentos de operação e manutenção dos sistemas de tratamento instalados.

f) o atendimento ao programa de autocontrole como estabelecido na licença ambiental; observação da periodicidade de análises; do uso de laboratórios credenciados; e da comprovação do envio de resultados.

g) os registros de monitoramento e os procedimentos analíticos usados para coleta e análise.

h) a implementação dos planos e programas de melhoria de desempenho

Tendo em vista que o tratamento de água e esgoto é a principal atividade da empresa, a avaliação dos itens deste tema nesta auditoria, também se encontram apresentados nos outros títulos deste relatório.

Em relação ao atendimento a DZ-942.R-7 - DIRETRIZ DO PROGRAMA DE AUTOCONTROLE DE EFLUENTES LÍQUIDOS - PROCON ÁGUA, constatou-se que a empresa apresenta as informações ao sistema mensalmente. Foi constatado de maneira amostral cinco exemplares de RAE referentes aos meses de maio, junho, julho, agosto e setembro de 2023.

Os resultados apresentados no RAE, foram expressos pelos laudos do laboratório interno da empresa e pelo laboratório Hidroquímica – Oceanus, ambos devidamente autorizados pelo INEA por meio de Certificado de Credenciamento de Laboratório.

A empresa mantém como principal indicador da sua eficiência em termos ambientais, a verificação da qualidade do tratamento de efluente realizado pela unidade, considerando que esta é sua principal operação. Por isso, no comparativo com os resultados analíticos, frente aos padrões estabelecidos pela legislação aplicável, através da análise dos laudos emitidos durante o período coberto por essa auditoria, constatou-se que os parâmetros analisados estão em conformidade com os limites exigidos pela legislação em questão.

Os laudos analíticos supracitados foram emitidos pelo laboratório Oceanus, o qual é devidamente credenciado pelo INEA.

Em atendimento ao Art. 28 da Resolução CONAMA Nº 430 DE 13/05/2011, verificou-se o recibo de entrega da Declaração de Carga Poluidora (DCP), Nº DCP 244/2023, no INEA, referente ao período de 2023.

11 EMISSÕES ATMOSFÉRICAS

Item 8.1.7 da DZ-056.R-3

- a) o inventário das fontes de emissão de poluentes do ar, considerando o layout da organização e o sistema de ventilação e exaustão.*
- b) a caracterização dos poluentes emitidos ou potenciais.*
- c) os sistemas de controle para cada ponto de descarga; a avaliação da eficiência dos controles existentes e as condições de operação e manutenção.*
- d) a adequação das emissões aos padrões legais e às restrições da licença ambiental.*
- e) as responsabilidades, a adequação dos procedimentos de operação e manutenção dos sistemas de tratamento instalados.*
- f) o atendimento ao programa de autocontrole como estabelecido na licença ambiental; observação da periodicidade de análises; do uso de laboratórios credenciados; e da comprovação do envio de resultados.*
- g) a existência de programa para redução de emissões fugitivas e os procedimentos de seu monitoramento.*
- h) os resultados de monitoramento e os procedimentos laboratoriais usados.*
- i) a existência de planos e programas de melhoria de desempenho relativos às emissões atmosféricas, de não geração e minimização da geração.*

As operações da unidade não apresentam emissões atmosféricas que demandem de atendimento legislativo específico. Entretanto, para controle das emissões de gases do efeito estufa e a respectiva redução do seu impacto sobre a atmosfera, constatou-se que existe um flare, utilizado para receber e queimar o Biogás gerado na operação.

12 GESTÃO DE RUÍDOS AMBIENTAIS

Item 8.1.8 da DZ-056.R-3

- a) conformidade legal e a ocorrência de reclamação do público externo.
- b) procedimentos gerenciais existentes.
- c) operação e manutenção dos sistemas de controle.
- d) programas de monitoramento externo.

Em relação a Resolução nº 001/90 do CONAMA, *que dispõe sobre critérios de padrões de emissão de ruídos decorrentes de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas, inclusive as de propaganda política*, constatou-se o Relatório Técnico de Avaliação de Ruído Ambiental (F.CORP.MA.0009.r01), elaborado em 03/07/2023, referente a medições diurna, realizadas em 17/05/2023, e medições noturnas, realizadas em 02/06/2023. O estudo foi conduzido internamente sob a responsabilidade do Técnico de Segurança do Trabalho Robson Ribeiro Francisco e a Analista Ambiental Ana Paula Ferreira Santos da Costa. *Entretanto, o relatório não foi elaborado de acordo com o conteúdo mínimo exigido pelo item "10" da NBR 10151:2019. (NC 01 – 2023)*

Verificado Certificado de Calibração dos equipamentos utilizados para a medição, conforme apresentado a seguir.

- **Equipamento: Medidor de nível sonora**

Modelo: DEC-490 (Instrutherm)

Número de série: 210316915

Número do último certificado de calibração: 00248291/22

Data da última calibração: 26/07/2022

- **Equipamento: Calibrador acústico**

Modelo: CAL 5000 (Instrutherm)

Número de série: 17092801229114

Número do último certificado de calibração: 00248292/22

Data da última calibração: 26/07/2022

A calibração dos instrumentos foi realizada pela a empresa Instrutemp.

É ímpar destacar que, conforme informações cedidas pelos auditados, não há evidências de reclamações da circunvizinhança local quanto à emissão de ruídos emitidos pela unidade, ao longo do período coberto por essa auditoria.

13 GESTÃO DE RESÍDUOS

Item 8.1.9 da DZ-056.R-3

a) a existência de layout da empresa em termos de geração, segregação, transporte interno e estocagem de resíduos perigosos, inertes e não-inertes; as áreas de estocagem, equipamentos de processamento e áreas de disposição.

b) o inventário de resíduos, identificando os pontos de geração, inclusive áreas de utilidades

c) o fluxo de resíduos, desde o ponto de geração até a destinação final, considerando: a adequação e segurança dos sistemas de contenção, estocagem intermediária e destinação final; a adequação dos procedimentos existentes para a escolha dos contratos de tratamento e destinação; a existência de licença ambiental válida e compatível com o tipo de resíduo para transportadores e local de destinação; utilização de Manifesto de Resíduos.

d) as responsabilidades e a adequação dos procedimentos de gerenciamento de resíduos.

e) a existência de planos e programas para redução de resíduos, práticas de reaproveitamento e de reciclagem.

Em relação ao atendimento dos requisitos do artigo 20º da Lei Federal 12.305/2010 - *Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos*, foi constatada a presença do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de 01/03/2023, elaborado internamente sob a responsabilidade técnica do colaborador João Henrique Tebyrica de Sá, Diretor da Concessionária, conforme ART nº 202023026528. O documento atende integralmente a referida legislação, entretanto, por ser extensivo a todas as Estações de Tratamento de Esgoto e Água operadas pela Concessionária, o documento não especifica detalhadamente quais unidades estão cobertas. **(OM 02 – 2023)**

Em relação a Resolução CONEMA nº 79, que *aprova a NOP-INEA-35 Norma operacional para o sistema on-line de manifesto de transporte de resíduos sistema MTR*, foi constatado que a empresa emite os respectivos manifestos para todos os resíduos que são encaminhados para tratamento externo em empresas terceiras.

De maneira amostral, foram constatados alguns desses manifestos no sistema *on-line* do INEA e os seus respectivos Certificados de Destinação Final, os quais são apresentados a seguir:

Nº MTR	RESÍDUO	QUANTIDADE (Ton)	DATA DE EMISSÃO	Nº CDF
2107467719	Lodos de tratamento de efluentes urbanos	6,0	07/06/2023	1976477
2107554503	Lodos de tratamento de efluentes urbanos	6,0	16/06/2023	1985530
2107890166	Lodos de tratamento de efluentes urbanos	24,0	06/07/2023	2156361

Tabela 3: Manifesto de Retirada de Resíduos e CDF

Foi verificado ainda o relatório extraído do sistema do INEA, que identifica todos os resíduos encaminhados para tratamento externo, seus respectivos destinos finais, tipos de tratamento e as empresas envolvidas no processo. No relatório em questão, 1 manifesto está identificado como cancelado, não sendo possível constatar o motivo do cancelamento, já que não existe citação desse manifesto indicado como cancelado nos manifestos que, segundo informações cedidas pelos auditados, o substituiu. **(OM 03 – 2023)**

Foram verificadas as respectivas licenças de operação das empresas envolvidas no processo de transporte e destinação de resíduos envolvidas nos manifestos citados na tabela acima.

Foi informado pela auditada que todo novo prestador que realiza o tratamento e a destinação final de resíduos, passa por uma análise documental baseada

na sua criticidade e também são solicitadas referências no mercado, a fim de avaliar a confiabilidade do potencial fornecedor, verificando, dentre os itens, suas autorizações e licenças para a realização dessas atividades.

Os inservíveis gerados por toda a unidade, já mapeados pelos respectivos planos de gerenciamento de resíduos, não são armazenados na unidade, sendo encaminhados para Estação de Tratamento de Esgoto Palatinato.

14 CONTROLE DE VETORES E PRAGAS URBANAS

Item 8.1.10 da DZ-056.R-3

- a) a existência de ações de controle de vetores e pragas urbanas ou tratamentos fitossanitários com demonstrativos da minimização da incidência e da realização de medidas preventivas ou corretivas que visem a redução dos impactos gerados pela aplicação de inseticidas ou raticidas.*
- b) a capacitação técnica dos responsáveis pela execução desses serviços, assim como o número e a validade da licença do órgão ambiental para funcionamento da empresa prestadora do serviço.*

A empresa possui contrato com a prestadora ALHS CONTROLE DE PRAGAS LTDA ME, a qual é responsável por realizar campanhas de controle de pragas e vetores na unidade. A referida prestadora de serviços possui Licença Sanitária 1619/2022, pelo processo nº 30725/2022, emitido em 19/09/2022, tendo o prazo de validade de 1 ano.

Foram constatados in loco os respectivos certificados de garantia dos serviços de controle de pragas e vetores realizados na unidade, os quais estavam dentro do prazo de validade.

15 LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS DE ÁGUA

Item 8.1.11 da DZ-056.R-3

- a) conformidade legal*
- b) a existência de documentos comprobatórios relativos à prestação do serviço.*

Em atendimento a Lei Nº 1893, DE 20 de novembro de 1991, que estabelece a obrigatoriedade da limpeza e higienização dos reservatórios de água para fins de manutenção dos padrões de potabilidade, verificou-se o Certificado de Garantia da execução do serviço realizado no dia 24/04/2023, cuja data de

vencimento é 24/10/2023, emitidos pela empresa FIEL Limpeza e Impermeabilização de Caixas D'Água. Esta empresa possui Certificado Ambiental – Limpeza e Higienização - CTA N° IN005986, válido até 31/03/2024.

São realizadas análises periódicas na água de consumo, para atestar a eficiência da limpeza realizada. Foi identificado o Relatório de Ensaio n° 22732/2023.0.A, elaborado em função das análises feita na amostra coletada no Reservatório de Água da ETE Corrêas, o qual indica atendimento aos padrões estabelecidos pela legislação vigente, conforme Portaria GM/MS N° 888, de 04 de Maio de 2021. As análises foram realizadas pelo laboratório interno da unidade, sob a responsabilidade da colaboradora Leila Arrighi Ferreira de Castro, em conformidade com o CCL emitido pelo INEA sob o n° IN005672, válido até 08/11/2026.

16 GESTÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Item 8.1.12 da DZ-056.R-3

- a) o potencial de risco ambiental baseado nas características dos efluentes líquidos, emissões, resíduos e manuseio de substâncias perigosas.*
- b) a existência de análises de risco atualizadas das instalações da organização.*
- c) a existência e adequação de planos de gerenciamento de riscos.*
- d) os registros de ocorrência de acidentes com danos reais ou potenciais à saúde, à segurança ou ao meio ambiente.*
- e) a existência e adequação de plano de emergência e registro dos treinamentos e simulações por ele previstos.*

A empresa possui um Plano de Resposta a Emergência (F.CORP.ST.0087), elaborado em julho de 2023, que orienta quanto aos procedimentos em possíveis cenários de emergência, definindo as responsabilidades e os procedimentos necessários para as suas tratativas.

A empresa identifica e gerencia seus riscos, através da sistemática orientada pelo Grupos Águas do Brasil. Foi avaliado de maneira amostral a "PLANILHA DE GESTÃO DE RISCOS E OPORTUNIDADES", para o "Processo/Subprocesso do SGI: Operação Esgoto".

Foi verificado que a unidade é atendida por uma equipe de brigadistas. Essa equipe é devidamente capacitada para atuar nas situações emergenciais, sendo submetida constantemente a treinamentos, conforme evidenciado através do certificado emitido pelo INMASP Industria e Comércio de Equipamentos Contra Incêndio Ltda, referente a realização, nos dias 10 e 11 de agosto de 2022, do curso de formação de brigada voluntária de incêndio, no qual participaram 17 colaboradores.

Objetivando ainda a ampliação da capacitação da força de trabalho para a resposta as emergências ambientais, foi constatado o registro do último exercício de simulação realizado na empresa, através do formulário para avaliação do simulado de emergência ambiental, para o exercício realizado em 23/11/2022, que versou sobre o tema "evacuação de área".

Para a manutenção dos equipamentos existentes na unidade, foram constatados alguns controles de inspeção e manutenção de equipamentos que considerados como itens de controle e prevenção de impactos ambientais.

Dentre essas ocorrências de manutenção evidenciadas de maneira amostral, foram constatados os seguintes registros:

- **Relatório de Inspeção, Reteste, Manutenção e Recarga em Extintores de Incêndio**

Data: 13/04/2023

Empresa responsável: Fire Extin

- **Relatório de Inspeção, Reteste, Manutenção e Recarga em Extintores de Incêndio**

Data: 05/06/2023

Empresa responsável: Fire Extin

Quanto aos processos para registros de ocorrência de acidentes com danos reais ou potenciais à saúde, à segurança ou ao meio ambiente, foi informado, através do Programa de Gerenciamento de Risco (PGR) e de acordo com o procedimento POP.CORP.ST.0001 Comunicação, Registro e Investigação de Ocorrências, que todo acidente, quando ocorrido, é documentado no formulário F.CORP.ST.001 Relatório de Investigação de Ocorrência.

17 GESTÃO DE PASSIVOS AMBIENTAIS

Item 8.1.13 da DZ-056.R-3

a) a existência de estudo sobre passivo ambiental, tais como contaminação do solo e das águas subterrâneas.

b) a localização das áreas potenciais, identificando inclusive unidades e equipamentos desativados, matérias-primas e produtos perigosos fora de uso.

Não existem registros e/ou estudos que confirmem a ausência de contaminação do solo e/ou da água subterrânea. **(NC 02 – 2023)**

18 INDICADORES DE DESEMPENHO AMBIENTAL

Item 9.1.4 da DZ-056.R-3

a) apresentação das evidências, estruturada de acordo com o item 8.1, incluindo as ações corretivas e preventivas relacionadas na auditoria ambiental anterior, as não-conformidades em ordem de significância, as oportunidades de melhorias e as conformidades mais significativas.

b) avaliação da gestão e do desempenho ambiental da organização, baseada nos indicadores ambientais, conforme item 7.2.2 e Anexo desta Diretriz. Os indicadores deverão ser apresentados sob a forma de tabelas e gráficos, inserindo comentários sobre tendências e eventos não usuais que facilitem a interpretação dos mesmos.

A empresa monitora a evolução constante de diversos aspectos relacionados às questões ambientais, tradados como indicadores de desempenho, os quais permitem uma verificação quanto ao comportamento ambiental da unidade, bem como a definição de planejamentos e ações aplicadas aos processos de melhoria contínua.

Esse conjunto de indicadores são controlados através do Sistema Integrado de Gestão corporativo, onde são inseridas as informações dos indicadores controlados pela unidade, permitindo que tais informações sejam monitoradas pela alta direção. Foram verificados prints das telas do sistema, indicando o acompanhamento de indicadores como: atendimento aos requisitos legais, gestão de resíduos e performance legal e operacional da unidade.

Foi verificado ainda o documento denominado "PLANILHA AUXILIAR PARA ESTABELECIMENTO DE OBJETIVOS, INDICADORES E METAS", o qual identifica as metas estabelecidas para diferentes aspectos ambientais. Entretanto, foi constatado pela equipe auditora que não existe um acompanhamento da performance de atendimento dessas metas, inclusive por meio de indicadores ambientais. **(OM 01 – 2023)**

19 NÃO CONFORMIDADES E OPORTUNIDADES DE MELHORIAS EVIDENCIADAS

Na Auditoria Ambiental de Controle realizada para atendimento ao escopo proposto pela DZ-056.R-3, foram evidenciadas 02 (duas) não conformidades e 03 (três) oportunidades de melhorias, conforme especificação apresentada na tabela a seguir.

NC Nº	EVIDÊNCIAS	CRITÉRIO DE REFERÊNCIA
01 2023	O relatório de avaliação de ruídos ambientais não foi elaborado de acordo com o conteúdo mínimo exigido pelo item "10" da NBR 10151:2019.	Res. CONAMA 001/90
02 2023	Não existem registros e/ou estudos que confirmem a ausência de contaminação do solo e/ou da água subterrânea	DZ-056.R-3 Item 8.1.13
OM Nº	EVIDÊNCIAS	
01 2023	Foi constatado pela equipe auditora que não existe um acompanhamento da performance de atendimento dos objetivos e metas por meio de indicadores ambientais.	
02 2023	O PGRS global da concessionária Águas do Imperador, que é extensivo para todas as suas operações, não especifica quais unidades estão cobertas.	

OM Nº	EVIDÊNCIAS
03 2023	No relatório extraído do sistema de manifesto de resíduos do INEA, identifica que 1 manifesto está como cancelado, não sendo possível constatar o motivo, visto que não existe citação em outros manifestos e que, segundo informações cedidas pelos auditados, os mesmos foram substituídos e/ou cancelados por erros de digitação.

Ressalta-se que as observações descritas neste relatório correspondem ao cenário verificado durante a etapa de campo, o que representa uma amostragem das operações diárias da empresa. As observações aqui apresentadas foram acordadas com a empresa, estando estas validadas.

20 PLANO DE AÇÃO

Item 9.1.7 da DZ-056.R-3

9.1.7.1 O Plano de Ação deverá ser apresentado em forma de tabela, contendo, no mínimo:

- a) as evidências de não-conformidades e oportunidades de melhoria identificadas.
- b) o requisito gerador das não-conformidades.
- c) identificação da(s) causa(s) das não-conformidades.
- d) ações corretivas e preventivas associadas às não-conformidades e oportunidades de melhoria identificadas.
- e) prazos de execução das ações previstas. Quando couber, apresentar o cronograma físico.
- f) responsável pelo cumprimento das ações propostas.

O Plano de Ação apresentado a seguir, foi elaborado com base nas não conformidades e oportunidades de melhoria evidenciadas nesta auditoria. O mesmo foi composto pelos representantes do auditado e ratificado pelo Auditor Líder. A avaliação quanto à evolução das oportunidades de melhorias evidenciadas na auditoria anterior, encontram-se expressas no item **Erro! Fonte de referência não encontrada.** deste relatório.

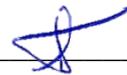
NC Nº	EVIDÊNCIA	REQUISITO LEGAL	CAUSA	AÇÃO CORRETIVA/PREVENTIVA	PRAZO/ RESPONSÁVEL
01 2023	O relatório de avaliação de ruídos ambientais não foi elaborado de acordo com o conteúdo mínimo exigido pelo item "10" da NBR 10151:2019.	Res. CONAMA 001/90	Modelo GAB não está dentro do padrão	Modelo GAB deverá ser ajustado para o relatório 2024	06/2024 Meio Ambiente
02 2023	Não existem registros e/ou estudos que confirmem a ausência de contaminação do solo e/ou da água subterrânea	DZ-056.R-3 Item 8.1.13	Nunca foi apresentada a necessidade de apresentação desse estudo	Contratação de empresa para realizar o estudo	12/2025 Diretoria e Sustentabilidade

Tabela 3: Plano de Ação – Não Conformidades

OM Nº	EVIDÊNCIA	CAUSA	AÇÃO CORRETIVA/PREVENTIVA	PRAZO/ RESPONSÁVEL
01 2023	Foi constatado pela equipe auditora que não existe um acompanhamento da performance de atendimento dos objetivos e metas por meio de indicadores ambientais.	Acompanhamento não sendo realizado	Voltar a realizar os acompanhamentos com a alta gestão	12/2024 Sustentabilidade
02 2023	O PGRS global da concessionária Águas do Imperador, que é extensivo para todas as suas operações, não especifica quais unidades estão cobertas.	O modelo do PGRS GAB foi realizado pensando na Concessionária como um todo e não por unidade.	Solicitar ao GAB a mudança do modelo do PGRS	Próxima atualização 12/2025 Meio Ambiente
03 2023	No relatório extraído do sistema de manifesto de resíduos do INEA, identifica que 1 manifesto está como cancelado, não sendo possível constatar o motivo, visto que não existe citação em outros manifestos e que, segundo informações cedidas pelos auditados, os mesmos foram substituídos e/ou cancelados por erros de digitação.	Cancelamento sem justificativa	Colocar o motivo no cancelamento nos manifestos	02/2024 Operação esgoto

Tabela 4: Plano de Ação – Oportunidades de Melhoria

João Henrique Tebyriça de Sá
Representante Legal



Renato Távora de Castro
Auditor Líder

21 CONCLUSÃO

Item 9.1.5 da DZ-056.R-3

a) avaliação da capacidade da organização em assegurar a contínua adequação aos critérios estabelecidos, iniciativas de melhoria e sugestões sobre novas oportunidades detectadas.

b) avaliação do cumprimento das medidas preventivas e corretivas estabelecidas no Plano de Ação da auditoria ambiental anterior.

A empresa manifestou transparência durante a realização desta auditoria, o que permitiu uma avaliação com maior exatidão nos itens presentes neste relatório.

Todos os colaboradores entrevistados demonstraram total imparcialidade e veracidade nas informações questionadas.

As não conformidades evidenciadas nesta auditoria já possuem um plano de ação elaborado para os seus respectivos tratamentos.

22 ANEXO I – PROGRAMA DE AUDITORIA

A etapa de campo desta auditoria ambiental seguiu o seguinte cronograma de realização:

Agenda 1º dia	<ul style="list-style-type: none">• 9:00h – Reunião de abertura da Auditoria;• 9:30h – Visita de Campo – Reconhecimento da área e áreas específicas;• 12:00h – Almoço;• 13:00h – Verificação de documentos e evidências relativas as observações de campo e itens de conformidade legal;• 16:30h às 17:00h – Reunião de encerramento.
----------------------	--