



Relatório Técnico de Fiscalização

Fiscalização de Acompanhamento – R2
Proc. Administrativo Fiscalização – 009/2023

AGOSTO/2023



DIRETORIA COLEGIADA

Gustavo Gastão Corgosinho Cardoso
Diretor Geral

Murilo Pizato Marques
Diretor Administrativo Financeiro

Thays Rodrigues da Costa
Diretora Técnica Operacional

EQUIPE TÉCNICA

Rodrigo Pena do Carmo
Coordenador de Fiscalização

Alex Rodrigues Alves
Coordenador Regulação Econômica

Rodrigo de Vasconcellos Viana Medeiros
Analista de Regulação Econômica

Eliziane Amaral
Analista de Regulação Econômica

Tatiane Batista Damasceno
Analista de Fiscalização

Anderson da Silva Galdino
Analista de Fiscalização

Paola Silva Araújo
Assistente Administrativo

ARIS ZM - Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento da Zona da Mata de Minas Gerais e Adjacências.

Rua José dos Santos, 275, Viçosa/MG - CEP: 36570 -266.

Tel.: (31) 3891-5636

www.ariszm.mg.gov.br

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	4
2	FISCALIZAÇÃO DIRETA DE ACOMPANHAMENTO	6
3	INFORMAÇÕES GERAIS	7
4	GESTÃO E PLANEJAMENTO	9
5	RH, CAPACITAÇÕES E SEGURANÇA DO TRABALHO	11
6	ALMOXARIFADO.....	13
7	ATENDIMENTO COMERCIAL	20
8	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – SEDE.....	26
8.1	Estimativa do Índice de perdas na distribuição	26
8.1.1	Hidrômetros	27
8.2	Captação Superficial – Ribeirão Pouquinho	31
8.3	ETA Sede.....	35
8.4	Reservatórios	76
8.4.1	Reservatório Lavagem de Filtros – ETA.....	76
8.4.2	Reservatório Circular.....	81
8.4.3	Reservatório Vila formosa – Fibra de Vidro	87
8.4.4	Reservatório Vila Formosa – Concreto	91
8.4.5	Reservatório Alto Jaminique	96
8.5	Estação Elevatória de Água Tratada – EEAT.....	101
8.5.1	EEAT – Lavagem dos Filtros	101
8.5.2	EEAT – Bairro Montese	105
9	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – SEDE.....	111
9.1	ETE – Sede	111
9.2	Estação Elevatória de Esgoto.....	124
9.2.1	EEE -1	124
9.2.2	EEE -2	128
9.2.3	EEE – 3.....	130
10	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – FREI SERAFIM.....	133
10.1	Captação Subterrânea	134
10.1.1	Poço Frei Serafim – Novo	134
11	ETA – Frei Serafim	139

12	Reservatório.....	154
12.1	Reservatório Frei Serafim.....	154
12.2	Reservatório Frei Serafim I.....	159
12.3	Reservatório Frei Serafim – Novo.....	163
13	SITUAÇÃO DAS INCONFORMIDADES.....	168
13.1	Inconformidades Fiscalização - 2021.....	168
13.2	Inconformidades Fiscalização de Acompanhamento – 2023.....	170
14	ACOMPANHAMENTO DO PLANO DE INVESTIMENTOS.....	172
14.1	Descrição das ações realizadas pelo SAAE.....	172
15	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	172
16	RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO.....	174
	ANEXO I - Inconformidades.....	175

1 INTRODUÇÃO

A lei federal 11.445 de 2007, alterada pela lei federal 14.026 de 2020, traz diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico, definindo como o conjunto de serviços públicos, as infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

A referida lei traz fundamentos para a prestação dos serviços de saneamento básico, dentre eles, a universalização do acesso e efetiva prestação dos serviços, a integralidade, a eficiência e a sustentabilidade econômica, segurança, qualidade, regularidade, continuidade e redução e controle das perdas de água.

No capítulo II, a Lei federal 11.445/2007, dispõe sobre o exercício da titularidade dos serviços. No art.8º, §5º, a referida lei estabelece que: “O titular dos serviços públicos de saneamento básico deverá definir a entidade responsável pela regulação e fiscalização desses serviços, independentemente da modalidade de sua prestação.”.

De acordo com a legislação vigente, a função de regulação, deverá ser desempenhada por entidade de natureza autárquica dotada de independência decisória e autonomia administrativa, orçamentária e financeira, a qual deve atender aos princípios de transparência, tecnicidade, celeridade e objetividade das decisões.

A lei federal 14.026 de 2020, a qual atualizou o marco legal do saneamento básico, atribuiu à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) a competência para instituir normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico. A entidade reguladora deverá observar as normas de referência da ANA, para editar normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços públicos de saneamento básico.

A lei do saneamento, em seu art. 22, dispõe sobre os objetivos da regulação dos serviços de saneamento básico, sendo eles: o estabelecimento de padrões e normas para a adequada prestação dos serviços e para a satisfação dos usuários; a garantia do cumprimento das condições e metas estabelecidas nos contratos de prestação de serviços e nos planos municipais ou de prestação regionalizadas de saneamento básico; a prevenção e a repressão do abuso do poder econômico, ressalvada a competência dos órgãos integrantes do Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência; e a definição de tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico-

financeiro dos contratos como a modicidade tarifária, por meio de mecanismos que gerem eficiência e eficácia dos serviços e que permitam o compartilhamento dos ganhos de produtividade com os usuários.

No município de Itambacuri, a Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento da Zona da Mata de Minas Gerais e Adjacências – ARIS ZM foi à instituição definida para exercer as atividades de regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico, através da Lei nº 0926/2021, mediante termo de convênio. O Convênio de Cooperação nº 014/2022 delegou para esta Agência a competência de regulação e fiscalização dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário prestados pelo SAAE, na forma da Lei Federal nº 11.445/2007.

O presente relatório apresenta a segunda fiscalização direta regular, a qual buscou identificar se as não conformidades, identificadas na fiscalização anterior, foram solucionadas e apontar novas questões que ainda se encontram inconformes. O município de Itambacuri teve sua primeira fiscalização direta regular no ano de 2021.

2 FISCALIZAÇÃO DIRETA DE ACOMPANHAMENTO

Para realização da fiscalização direta nos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, setor administrativo e atendimento comercial, foi realizada uma visita de acompanhamento no município de Itambacuri nos dias 17 e 18 de maio de 2023, nos seguintes locais:

- Sede administrativa;
- Ponto de atendimento ao cliente;
- Captação Superficial;
- Captações Subterrâneas;
- Estações de tratamento de água – ETA;
- Estações Elevatórias de água bruta– EEAB
- Estações Elevatórias de água tratada – EEAT;
- Reservatórios;
- Sistema de abastecimento de água do Distrito de Frei Serafim.

A descrição das estruturas, serviços e processos vistoriados no município de Itambacuri estão descritos nos itens a seguir.

3 INFORMAÇÕES GERAIS

SAE - Informações Gerais

Fiscalização de Acompanhamento

Identificação Geral		
Município (INFORMAÇÃO)		
Itambacuri		
UF (INFORMAÇÃO)		
MG		
Prestador de serviços (INFORMAÇÃO)		
SAAE		
Endereço (INFORMAÇÃO)		
R. Profa. Mendonça, 36 - Itambacuri, MG, 39830-000		
Contato (INFORMAÇÃO)		
(33) 3511-1405		
Nº de convênio de Regulação (INFORMAÇÃO)		
014/2022		
Início (INFORMAÇÃO)		
01/03/2023		
Término (INFORMAÇÃO)		
01/02/2033		
Dados Populacionais		
População Total (INFORMAÇÃO)		
23.209 (SNIS,2020)		
População Urbana (INFORMAÇÃO)		
15.384(SNIS,2020)		
População Total Abastecida (Água) (INFORMAÇÃO)		
21.824(SNIS,2020)		
% população total Abastecida (Água) (INFORMAÇÃO)		
94% (SNIS,2020)		
População Total Atendida (Esgoto) (INFORMAÇÃO)		
15.200 (SNIS,2020)		
% população total Atendida (Esgoto) (INFORMAÇÃO)		
74,13% (SNIS,2020)		
PMSB		
O município possui PMSB? (Lei Federal 11.445/2007)		
		Não
Qual é o número e data da lei ou decreto que aprovou o PMSB? (INFORMAÇÃO)		
Não foi aprovado		
Política Municipal de Saneamento Básico		
O Município possui a Lei da Política de Saneamento? (Lei Federal 11.445/2007)		
		Não

Prestador de Serviços

Qual o instrumento que delega a prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário?

Lei de criação do SAAE

Qual a área de abrangência do prestador de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, conforme instrumento de delegação dos serviços? (Ex: Município, Cidade, Distritos)

Sede e municípios

Quantas localidades são atendidas pelo prestador de serviço?

São atendidas 9 localidades incluindo a sede.

As localidades atendidas pelo prestador de serviço são atendidas pelos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário?

Sim abastecimento de água e coleta e transporte de esgoto.

Há algum repasse de recursos financeiros ao prestador pelo Titular dos serviços de saneamento?

O prestador recebe repasses de recursos financeiros da prefeitura municipal.

Existe algum convênio de transferência de recursos a serem aplicados no Saneamento? (MDR, FUNASA, FUNDAÇÃO, etc)

Não

O prestador/município já recebeu alguma notificação em relação ao SAA ou SES? (Ex: órgão ambiental, Polícia de Meio Ambiente, Ministério Público)

Não informado

4 GESTÃO E PLANEJAMENTO

SAE - Gestão e Planejamento

Fiscalização de Acompanhamento

Cadastro dos componentes do sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário		
O prestador possui um croqui geral do sistema de abastecimento de água?	Não	
O prestador mantém atualizado o croqui geral do sistema de abastecimento de água?	Não	
O prestador possui um croqui geral do sistema de esgotamento sanitário ?	Não	
O prestador mantém atualizado o croqui geral do sistema de esgotamento sanitário?	Não	
O prestador possui manual de procedimentos para projetos de infraestrutura de abastecimento de água e esgotamento sanitário? (Resolução nº 011/2021 - ARIS-ZM)	Não	A solicitação é feita primeiramente na prefeitura e logo depois o empreendedor vai ao SAAE.
Registro de informações		
O prestador possui o registro de restrições de disponibilidade de água e de paralisações do sistema superiores a 12 (doze) horas, contendo o motivo e as providências adotadas para o restabelecimento? (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Sim	Faz anúncio em rádios e redes sociais.
A instituição mantém registros atualizados sobre as limpezas de reservatórios? (Portaria GM/MS Nº 888/2021)	Não	
Há cronograma de limpeza e manutenção das áreas das estruturas do prestador?	Não	
Planos e Programas		
Possui Plano de emergência e contingência? Se sim, encontra-se disponível para população?	Não	
Possui Plano de segurança da água?	Não	
Possui Programa de preservação dos mananciais?	Não	

Possui Programa de educação ambiental?	Não	
Plano de controle de pressões nas redes?	Não	
Programa de eficiência energética?	Não	
Programas de monitoramento dos reservatórios de barragens para captação?	Não	
Possui Programa de controle de perdas?	Não	

5 RH, CAPACITAÇÕES E SEGURANÇA DO TRABALHO

SAE - RH, Capacitações e Segurança do Trabalho

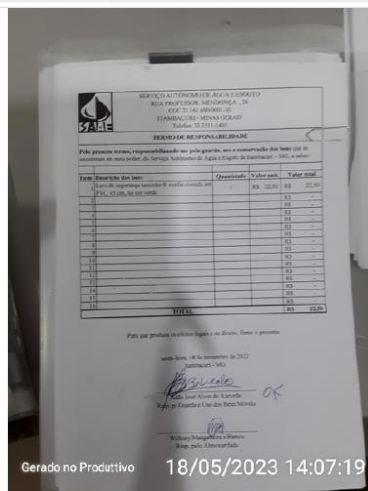
Fiscalização de Acompanhamento

Recursos Humanos		
Existe responsável para Gestão de Recursos Humanos? (Informação)	Sim	
Qual o número total de servidores? (Informação)	56	
Desses servidores, quantos são efetivos? (Informação)	37	
Desses servidores, quantos são comissionados? (Informação)	1	
Desses servidores, quantos são contratados? (Informação)	18	
Há servidores terceirizados? Qual função? Quantos?	Não se aplica	
Capacitações e Treinamento		
Há programa de capacitações e treinamentos? (Informação)	Não	
Tendo como base o último ano, quantos servidores tiveram acesso a pelo menos um curso de capacitação ou treinamento no setor Administrativo (Informação)	Não possuem os registros	
Tendo como base o último ano, quantos servidores tiveram acesso a pelo menos um curso de capacitação ou treinamento no setor de abastecimento de água (Informação)	Não possuem os registros	
Tendo como base o último ano, quantos servidores tiveram acesso a pelo menos um curso de capacitação ou treinamento no setor de esgotamento sanitário? (Informação)	Não informado	
Observações não identificadas anteriormente ? (INFORMAÇÕES)	Não	
Segurança do Trabalho		
Existe algum profissional responsável pela Segurança do Trabalho? (Informação)	Sim	Possuem uma empresa terceirizada
Existe Plano de Controle Médico e Saúde ocupacional - PCMSO? (Norma Regulamentadora 7)	Sim	
Existe Plano de Gerenciamento de Riscos - PGR? (Norma Regulamentadora 1)	Sim	
A Empresa disponibiliza Equipamentos de proteção individual? (Norma Regulamentadora 6)	Sim	

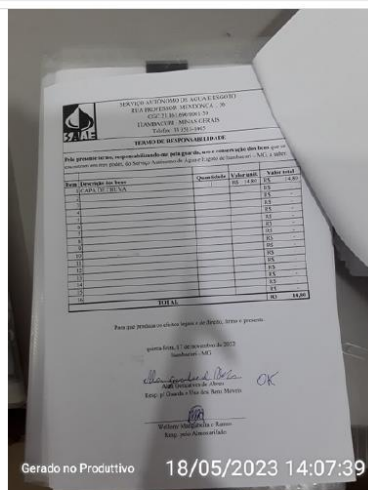
Existe Controle de EPI's? (Norma Regulamentadora 6)

Sim

A entrega é realizada no almoxarifado.



Termo de responsabilidade



Termo de responsabilidade

A Empresa possui Equipamentos de proteção coletiva? (ex: instrumentos para escoramento de vala) (Norma Regulamentadora 9)

Sim

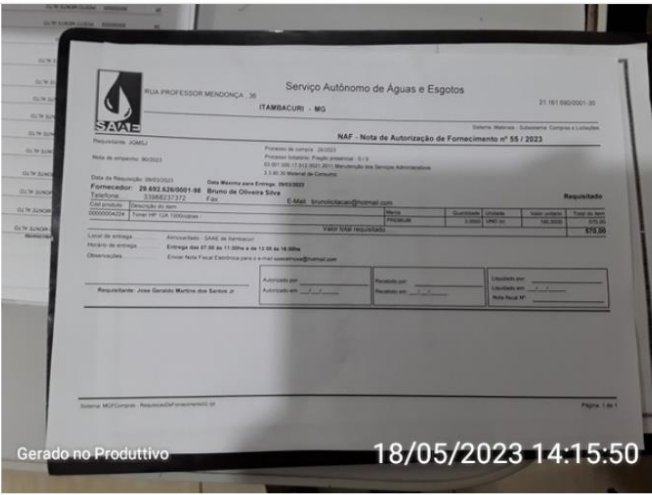
Possui regularização junto ao corpo de bombeiros? (Instrução técnica n° 1/2017)

Não

6 ALMOXARIFADO

SAE - Almojarifado

Fiscalização de Acompanhamento

Almojarifado		
O prestador possui almoxarifado?	Sim	
Há procedimento definido para o recebimento de materiais?	Sim	Elabora um pedido geral e faz controle do estoque .E confere se tá ok. chegando ele lança no sistema de controle de estoque.
 <p>Gerado no Produtivo 18/05/2023 14:15:50</p>		
Controle de recebimento de materiais		
Armazenamento		
O espaço de armazenamento é bem aproveitado?	Sim	
O almoxarifado é limpo e organizado?	Sim	
Há algum método de organização? Se sim, qual?	Sim	Método próprio
O layout do estoque é ordenado e permite fluxos contínuos?	Sim	



Armários



Prateleiras com placas de identificação



Corredores



Bancada de peças



Peças com identificação



Material de escritório



Produtos de limpeza



EPI's



Tubos



Tubos

Todos os materiais estocados são facilmente acessíveis?	Sim	
Os corredores estão sempre desimpedidos de materiais?	Sim	
Há danos nos materiais estocados devido as condições de armazenagem?	Não	
Os materiais são acondicionados de acordo com as recomendações do fabricante?	Sim	
Existe procedimento para qualquer pessoa localizar um item no estoque?	Sim	

Distribuição

Como é feita a distribuição do material? Há requisição?

É feito pedidos por meio de ordem de serviços e verificação de estoque, logo depois é lançado no sistema a retirada do material.

Quem separa e entrega o material?

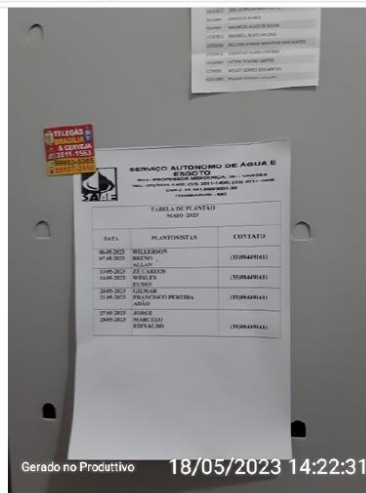
O responsável pelo almoxarifado e estagiário.

Como é feita a distribuição do material em horários de plantão? (Finais de semana, feriados, períodos fora do horário comercial)

O funcionário que foi designado ao plantão solicita a chave de acesso ao almoxarifado. Logo após a retirada do material é deixado por escrito para lançamento no sistema de controle de estoque pelo responsável pelo setor.

Observações não identificadas anteriormente

Sim




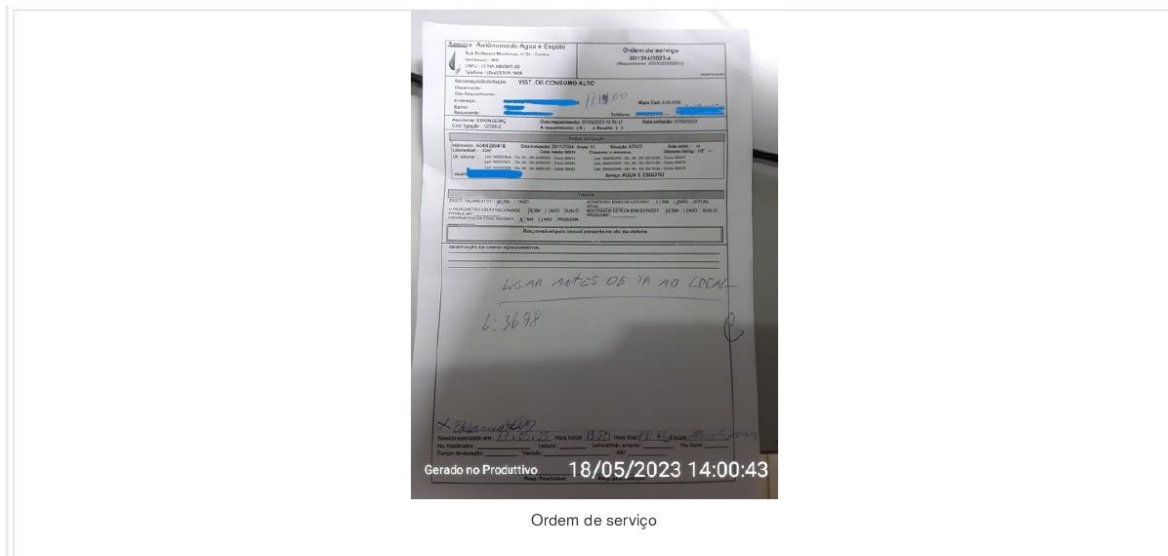
Lista de plantonistas

7 ATENDIMENTO COMERCIAL

SAE - Atendimento e Comercial

Fiscalização de Acompanhamento

Atendimento ao Público		
A instituição mantém um serviço de atendimento ao público?(Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Sim	
Coordenadas do ponto de atendimento (INFORMAÇÃO) Latitude: 18° 1'58.86"S/Longitude: 41° 40'26.48"O		
Há acesso facilitado no atendimento aos usuários? (Ex: rampa, guarda corpo, plataforma) (LEI FEDERAL 13146/ 2015)	Sim	
 <p>Gerado no ProdrutivO 18/05/2023 10:27:19</p> <p>Acesso</p>		
O prestador mantém atendimento telefônico disponível durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, inclusive aos sábados, domingos e feriados? (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Sim	
O prestador possui ouvidoria? (LEI Nº 13460/2017)	Sim	
O prestador informa número de protocolo a cada atendimento? (Número para acompanhamento das solicitações e reclamações) (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Sim	



O prestador disponibiliza formulários simplificados e de fácil compreensão para manifestações do público? (LEI N° 14.129/2021) Sim



A instituição mantém registro constante, permanente e atualizado das reclamações e solicitações dos consumidores, com anotações do objeto, da data, do endereço do usuário e do SAA ou de SES a que se referem? (Resolução n° 30/2022 - ARIS-ZM) Sim

Qual o número de reclamações do sistema de abastecimento de água registradas dos últimos 12 meses? (INFORMAÇÃO)
As reclamações não são separadas no sistema MGF, todas são consideradas ordem de serviços.

Dessas reclamações, quantas foram atendidas? (INFORMAÇÃO)
Não informado

O prestador possui contrato de prestação de serviços? (Resolução n° 30/2022 - ARIS-ZM) Não Apenas requerimento.




Gerado no Produtivo 18/05/2023 13:41:17

Modelo de requerimento

O prestador possui regulamento de prestação de serviços homologado pela ARIS ZM?(Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Sim	
Observações não identificadas anteriormente ?	Sim	Os registros de reclamações ficam registradas no sistema sem separação.

Disponibilidade de documentos na unidade física de atendimento

O prestador possui e mantém, em local de fácil acesso e visualização, Cópia da resolução nº30/2022 ARIS-ZM?(Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Não	
O prestador possui e mantém, em local de fácil acesso e visualização, o Regulamento de serviços? (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Não	
O prestador possui e mantém, em local de fácil acesso e visualização, a Tabela de preços, prazos dos serviços com outros preços públicos?(Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Sim	



Gerado no Produtivo 18/05/2023 10:42:22

Tabela de preços públicos

<p>O prestador possui e mantém, em local de fácil acesso e visualização, a Cópia do Anexo Tarifário? (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)</p>	<p>Não</p>	
<p>O prestador possui e mantém, em local de fácil acesso e visualização, a Cópia de tabela de sanções aplicáveis aos usuários? (ART. 36 - DECRETO 7.217/2010)</p>	<p>Não</p>	
<p>O prestador possui e mantém, em local de fácil acesso e visualização, a Carta de serviços? (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)</p>	<p>Sim</p>	
<div style="text-align: center;">  <p>Gerado no Procutivo 18/05/2023 10:46:25</p> <p>Carta de serviços ao usuário</p> </div>		
<p>O prestador possui e mantém, em local de fácil acesso e visualização, a Cópia do Relatório Anual sobre a qualidade da água do respectivo município? (DECRETO NO 5.440, DE 4 DE MAIO DE 2005)</p>	<p>Não</p>	
<p>O prestador possui e mantém, em local de fácil acesso e visualização, o Exemplar do Código de Defesa do Consumidor, nos termos da Lei Federal nº 12.291/2010? (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)</p>	<p>Sim</p>	
<div style="text-align: center;">  <p>Gerado no Procutivo 18/05/2023 10:47:36</p> <p>Código de defesa do consumidor</p> </div>		

Contato do Programa de Defesa do Consumidor - PROCON? (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Não	
O prestador possui e mantém, em local de fácil acesso e visualização, a Cópia das outorga de uso da água e licenças ambientais (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Não	
O prestador possui e mantém, em local de fácil acesso e visualização, A Portaria do Ministério da Saúde que dispõe sobre os padrões de potabilidade da água?(Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Não	
Observações não identificadas anteriormente ?	Não	
Sítio eletrônico		
O prestador possui sítio eletrônico? (LEI Nº 13460/2017)	Sim	
Quais os serviços disponibilizados online aos usuários? (Ex: 2ª via de conta, solicitação de serviços, reclamações, etc.) 2ª via, solicitação de serviços, histórico de contas pagas, reclamação, etc.		
O prestador disponibiliza no sítio eletrônico o Regulamento de serviços? (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Não	
O prestador disponibiliza no sítio eletrônico a Tabela de preços e prazos dos serviços com outros preços públicos? (ART. 36 - DECRETO 7.217/2010)	Sim	
O prestador disponibiliza no sítio eletrônico a Cópia do Anexo Tarifário? (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Não	
O prestador disponibiliza no sítio eletrônico a Cópia de tabela de sanções aplicáveis aos usuários? (LEI Nº 13.460/2017)	Não	
O prestador disponibiliza no sítio eletrônico a Carta de serviços ao usuário? (LEI Nº 13.460/2017)	Não	
O prestador disponibiliza no sítio eletrônico a Cópia do Relatório Anual sobre a qualidade de água do respectivo município? (DECRETO NO 5.440, DE 4 DE MAIO DE 2005)	Não	
O prestador disponibiliza no sítio eletrônico o Código de Defesa do Consumidor? (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Não	
O prestador disponibiliza no sítio eletrônico a Cópia das outorga de uso da água e licenças ambientais ((Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Não	
Contato do Programa de Defesa do Consumidor - PROCON?(Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Não	
O prestador disponibiliza no sítio eletrônico o Endereço dos locais de atendimento presencial?(Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM) (DECRETO NO 5.440, DE 4 DE MAIO DE 2005)	Sim	
O prestador disponibiliza no sítio eletrônico a Portaria do Ministério da Saúde que dispõe sobre os padrões de potabilidade da água?(Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Não	
O prestador disponibiliza no sítio eletrônico o Horário de funcionamento das unidades de atendimento ao público? (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Sim	
Observações não identificadas anteriormente ? Site precisa de melhorias e esta desatualizado.		
Comercial		
Quantas rotas de leitura existem? (INFORMAÇÃO) 18 rotas		
Quantos leituristas? (INFORMAÇÃO) 2 leiturista		
Em quantos dias são feitas todas as leituras no município (em média)? (INFORMAÇÃO) 20 dias		
Existem isenções de cobrança de tarifa? (LEI FEDERAL 11.445/2007)	Não	

Há alguma localidade atendida pelo prestador que não possui cobrança?	Sim	Distritos e vilas.
O prestador de Serviços disponibiliza na conta de água informações mensais sobre a qualidade da água conforme determinado no Decreto nº 5440/2005?	Sim	
 <p>Conta de água</p>		
Possui base de dados dos usuários contemplados por benefício da tarifa social atualizado (INFORMAÇÃO)	Sim	
Possui cadastro de hidrômetros contendo a data de instalação? Se sim, solicitar o arquivo. (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Sim	
Os usuários são informados sobre o papel da agência reguladora? Se sim, como é disponibilizada a informação? (Ex: site, placa, selo na conta de água, etc.)	Sim	
Relatório Técnico de Contas e Consumo		
Qual o volume total de água (m ³) micromedido no último ano? (INFORMAÇÃO)	832.220 m ³	

8 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – SEDE

8.1 Estimativa do Índice de perdas na distribuição

No sistema de abastecimento de água da sede de Itambacuri, foram vistoriadas estruturas do sistema de abastecimento de água da sede e seu detalhamento encontra-se nos itens a seguir.

O consumo per capita e o índice de perda, foram calculados de acordo com as fórmulas abaixo, através de dados oficiais repassados pelo SAAE, contudo, cabe ressaltar que se trata de estimativa, uma vez que o sistema de abastecimento de água não possui sistema de macromedicação. Para cálculo do índice de perdas na distribuição foi utilizada a forma de cálculo do SNIS, a qual é apresentada abaixo:

Figura 1 – Índice de perdas na distribuição

Forma de cálculo
$\frac{AG006 + AG018 - AG010 - AG024}{AG006 + AG018 - AG024} \times 100$

Onde:

AG006 – Volume de água produzido

AG018 – Volume de água tratada importado

AG010 – Volume de água consumido

AG024 – Volume de serviço

De acordo com informações dos relatórios operacionais, a ETA opera com uma vazão de 83,5 L/s por 22 horas/dia (item 8.3). De acordo com o relatório técnico de contas e consumo, entre os meses de 01/2022 e 12/2022 o volume real foi de 832.220 m³, com uma média de 69.351,6³/ mês.

Diante do exposto e considerando os dados da Tabela 1, foi estimado o consumo per capita efetivo em 107 L/hab/dia e um consumo médio per capita acrescido de perda do sistema de distribuição de 437L/dia (Tabela 1), obtendo assim um índice de perdas no sistema de distribuição no ano de 2022 estimado em 75,42%.

Tabela 1 – Índice de perdas e consumo per capita

Sistema de Abastecimento	Perda (m³/mês)	Perda %	Consumo médio per capita efetivo (L/dia)	Consumo médio per capita acrescido de perda do Sistema de Distribuição de água (L/dia)
Sede	149.638	75,42%	107	437

Fonte: ARIS ZM, 2023.

Observando o índice de perdas estimado para o sistema de distribuição, fica evidente a necessidade de melhoria nos sistemas de medição de vazão, principalmente na entrada da ETA, uma investigação em relação as perdas reais e aparentes, tais como, ligações clandestinas, erros de leitura, vazamentos ocultos e troca de hidrômetros.

Vale destacar que recentemente o Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR) editou sua Portaria nº 490, de 22 de março de 2021, e a publicou no Diário Oficial da União (DOU). A normativa visa ao estabelecimento de procedimentos gerais para o cumprimento das metas de universalização dos serviços públicos de saneamento básico para concessões que considerem, dentre outras condições, o nível de cobertura de serviço existente, a viabilidade econômico-financeira da expansão da prestação do serviço e o número de municípios atendidos.

As perdas podem ser consideradas levando em conta sua natureza: reais (físicas) ou aparentes (comerciais). As perdas reais equivalem ao volume de água perdido durante as diferentes etapas de produção – captação, tratamento, armazenamento e distribuição – antes de chegar ao consumidor final. As perdas reais afetam diretamente os custos de produção e a demanda hídrica. Neste sentido, um elevado nível de perdas reais equivale a uma captação e a uma produção superior ao volume efetivamente demandado.

As perdas aparentes correspondem aos volumes de água consumidos, mas não autorizados nem faturados, também denominadas perdas comerciais. Em termos gerais, são perdas decorrentes de erros na medição dos hidrômetros (por equívoco de leituras ou falha nos equipamentos), de fraudes, de ligações clandestinas ou mesmo de falhas no cadastro comercial. Destaca-se a necessidade de equipamentos de macromedição e setorização, além da melhoria do controle operacional, para a obtenção de um índice de perdas mais preciso que possa retratar a situação real do prestador.

8.1.1 Hidrômetros

A partir do levantamento de dados do cadastro comercial do SAAE, o número total de registros encontrados foi de 6.917 hidrômetros, sendo que 491 dos hidrômetros foram cadastrados apenas com o número de identificação e 6.426 destes possuíam o número do registro do hidrômetro e sua data de instalação, 1016 cadastros tem apenas o número do usuário e não possuem identificação do hidrômetro e data de instalação, conforme a Tabela 2.

Tabela 2 – Cadastros do Parque de Hidrômetros do SAAE

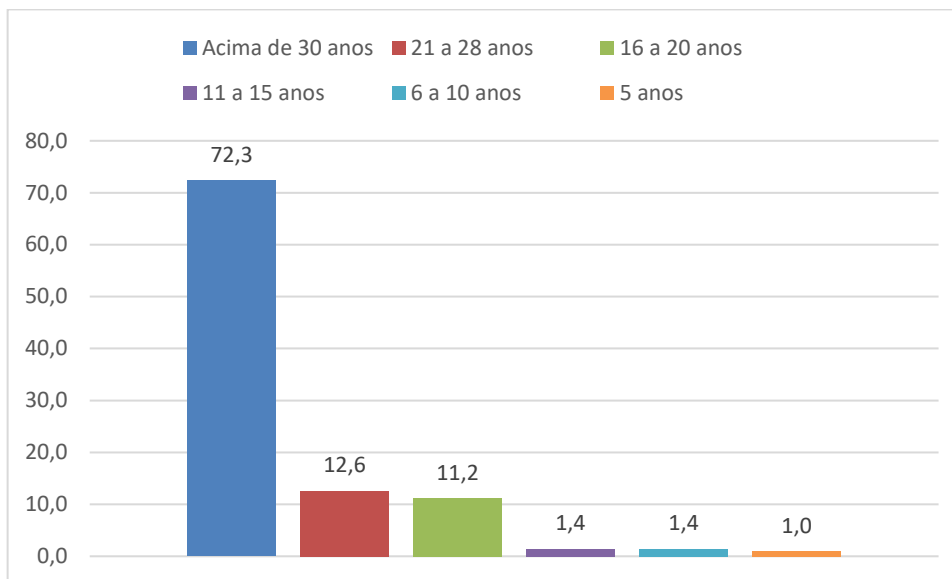
Situação do cadastro dos hidrômetros	
Cadastro	Quantidade
Total de Usuários	7.933
Identificação e Data de Instalação	6.426
Sem identificação e com data de instalação	491
Sem identificação e sem data de instalação	1016

Fonte: ARIS ZM (2023), SAAE (2023).

O gráfico da Figura 2 representa o percentual de hidrômetros cadastrados pelo SAAE apenas com o número de identificação do micromedidor sem a sua data de instalação, totalizando 491 micromedidores (Tabela 4). Assim os percentuais demonstraram que 1% (5) dos hidrômetros possuem de 0 a 5 anos de vida útil, 1,4% (7) estão na faixa de 6 a 10 anos, 1,4% (7) estão na faixa de 11 a 15 anos, 11,2% (55) estão na faixa de 16 a 20 anos, 12,6% (62) estão na faixa de 21 a 28 anos e 72,3% (355) dos hidrômetros possuem mais de 30 anos.

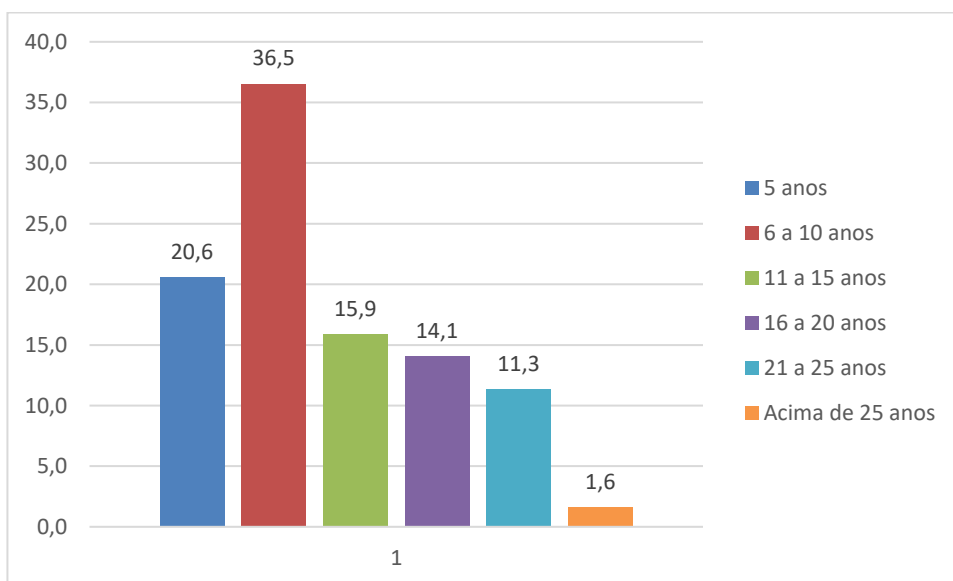
A Figura 3 representa o gráfico com o percentual de hidrômetros cadastrados pelo SAAE com o número de identificação do micromedidor e com a sua data de instalação, totalizando 6.426 micromedidores (Tabela 4). Assim os percentuais demonstraram que 20,6% (1322) hidrômetros possuem até 5 anos de tempo de instalação, 36,5% (2.348) estão na faixa de 6 a 10 anos, 15,9% (1.020) estão na faixa de 11 a 15 anos, 14,1% (904) estão na faixa de 16 a 20 anos, 11,3% (727) estão na faixa de 21 a 25 anos, 1,6% (105) estão acima de 25 anos conforme cadastro realizado pelo SAAE.

Figura 2 – Tempo de Uso do Parque de Hidrômetros – Data de Fabricação (%)



Fonte: ARIS ZM (2023), SAAE (2023).

Tabela 3 – Tempo de Uso do Parque de Hidrômetros – Data de Instalação (%)



Fonte: ARIS ZM (2023), SAAE (2023).

Os hidrômetros, em geral, possuem limitações de exatidão, principalmente, quando são submetidos a baixas vazões. As perdas aparentes por submedição podem variar de 10 a 30% do volume total consumido e 50% de perdas em termos de custo (FONSECA e COELHO, 2009; ARREGUI et al., 2018).

Tabela 4 – Quantitativos de Hidrômetros Ativos

Período	Ano	Data	Número de hidrômetros
5 anos	2021 - 2017	Fabricação	355
6 a 10 anos	2016-2011	Fabricação	62
11 a 15 anos	2009-2006	Fabricação	55
16 a 20 anos	2004-1998	Fabricação	7
21 a 28 anos	1996-1993	Fabricação	7
Acima de 30 anos	1991-1929	Fabricação	5
Total			491
5 anos	2023-2019	Instalação	1322
6 a 10 anos	2018-2014	Instalação	2348
11 a 15 anos	2013-2009	Instalação	1020
16 a 20 anos	2008-2004	Instalação	904
21 a 25 anos	2003-1999	Instalação	727
Acima de 25 anos	1998-1983	Instalação	105
Total			6426
Total Geral			6917


Fonte: ARIS ZM (2023), SAAE (2023).

Segundo a Portaria nº 295 do INMETRO (2018), os hidrômetros em uso devem passar por verificações periódicas, em intervalos não superiores há sete anos, contados a partir do ano de sua instalação. Logo o SAAE precisa implantar combate à perda comercial, devido isto refletir na perda anual de receita podendo causar prejuízos financeiros e, conseqüentemente, o aumento da tarifa de água.

8.2 Captação Superficial – Ribeirão Pouquinho

SAA - Captação Superficial

Fiscalização de Acompanhamento

Captação Superficial	
Nome do manancial (Informação)	Ribeirão Pouquinho
Coordenadas	Latitude: 18° 1'1.50"S // Longitude: 41° 39'47.99"O
Imagem da captação	 <p>Gerado no Produttivo 17/05/2023 09:47:23</p> <p>Ponto de captação superficial</p>



Barragem na captação superficial

Imagem da captação



Área de captação superficial

Possui identificação? (Lei Federal 11.445/2007)	Não	
Possui cercamento? (Lei Federal 11.445/2007)	Não	Possui cercamento mas possui acesso aberto sem portão.
Tipo de captação (Informação)	Superficial em barragem	
Possui outorga de direito de uso de recursos hídricos? (Lei nº 13199/1999)	Sim	
Nº da outorga (Informação)	Processo: 04554/2013	

Vazão Autorizada (Informação)	
65 L/s	
A vazão captada está acima da vazão outorgada? (Lei nº 13199/1999)	Sim
Há dispositivo de Controle de Vazão? (PORTARIA IGAM Nº 48/2019)	Sim
 <p style="text-align: center;">Registro controlador de vazão</p>	
A captação possui grades e telas? (NBR 12213/1992)	Sim
 <p style="text-align: center;">Gradeamento na captação</p>	
Principal uso do solo a montante do ponto captação? (Informação)	

Agropecuária.

No manancial há indícios de assoreamento? (Informação)	Não	
No manancial há indícios de eutrofização? (Informação)	Não	




Há poluição no entorno? (Informação)	Não	
Há descarte de resíduos sólidos no local? (Informação)	Não	
Observações não identificadas anteriormente?	Sim	A captação abastece a ETA por gravidade.

8.3 ETA Sede

SAA - ETA, Laboratório, Casa de Química

Fiscalização de Acompanhamento

Estação de Tratamento de Água	
Identificação da ETA	
Sede	
Qual sistema de abastecimento?	
Sede	
Coordenadas	
Latitude:18° 1'21.45"S/ Longitude:41° 39'59.81"O	
Imagem da ETA	
	
ETA	
A ETA possui bom acesso? (NBR 12216/92)	Sim



Acesso a ETA

A área está devidamente identificada?
(NBR 12216/92)

Não

A área está devidamente cercada e
protegida? (NBR 12216/92)

Sim



Cercamento



Cercamento

Possui Técnico responsável? Se sim, apresentar a anotação de responsabilidade técnica. (Portaria GM/MS nº888/2021)	Sim	
Possui manual de operação e manutenção da ETA? (NBR 12216/92)	Não	
Tipo de Tratamento (Informação) Convencional		
Operações e processos unitários aplicados ao tratamento de água de abastecimento (Informação)		
<ul style="list-style-type: none"> • Coagulação • Floculação • Decantação • Filtração • Desinfecção 		
Vazão do projeto (L/s) (Informação) 35 L/s		
Caso a vazão de projeto seja maior que 20 L/s, a ETA possui licenciamento ambiental? (DN Copam nº 217 /2017)	Não	
Vazão média de operação (L/s) (Informação) Aproximadamente 83,5 L/s		
Tempo de funcionamento (h/dia) (Informação) 22h/dia		
A vazão média de operação está acima da vazão de projeto? (Lei 11.445/2007)	Sim	
Há instrumentos de medição de vazão na entrada do tratamento? (NBR 12215 - 1/2017)	Sim	



Entrada de água na Calha Parshall



Medidor de vazão



Calha Parshall

O instrumento de medição de vazão apresenta boas condições? (Lei 11.445/2007)

Não



Régua para medição de vazão

Há instrumentos de medição de vazão na saída do tratamento? (NBR 12215 - 1/2017)

Não

Qual o Coagulante usado? (Informação)

Sulfato de alumínio

Utiliza algum polímero para auxiliar na floculação? (Informação)

Não

Qual o tipo de floculador? (Informação)

- Hidráulico

Quantos floculadores estão instalados?(Informação)

5

Quantos floculadores estão em operação? (Informação)

5

A formação de flocos é visível? (Informação)

Sim

Floculadores



Processo de flotação

Floculadores



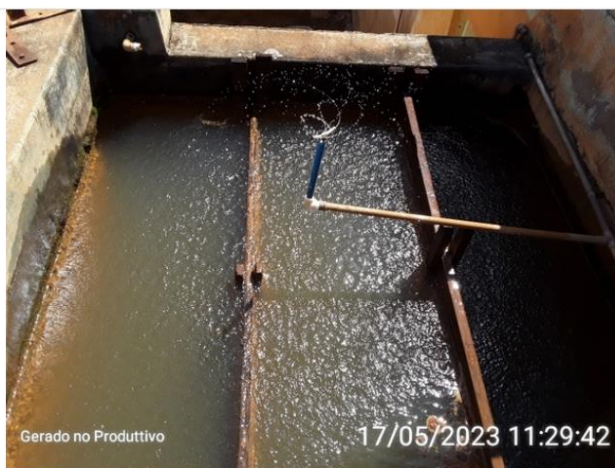
Flotação

Floculadores



Floculadores com flotação

Floculadores



Quebra dos flocos

Floculadores



Carreira de floculadores

Floculadores



Descarga de floculadores

Tipo de decantação, em função do princípio de funcionamento (Informação)

- Convencional

Quantos decantadores estão instalados? (Informação)

2

Quantos decantadores estão em operação? (Informação)

2

Qual o destino do lodo dos decantadores? (Informação)

Nas proximidades do córrego

O lodo gerado na ETA é disposto
conforme legislação vigente? (Lei
12.305/2010)

Não

Qual a frequência de lavagem e/ou descarga dos decantadores? (Informação)

De 3 em 3 meses

Decantadores



Cortina para reter os flocos

Decantadores



Dispensores para quebra dos flocos



Lodo nos decantadores

Decantadores



Decantador n° 1



Decantador n° 2

Decantadores



Passagem de flocos para os filtros - Decantador n° 1

Decantadores



Gerado no Produtivo 17/05/2023 11:39:36

Passagem de flocos para os filtros - Decantador n° 2

Decantadores

□

Decantadores



Gerado no Produtivo 17/05/2023 11:49:29

Registro de descarga

Decantadores



Registros para fechar o decantador

Tipo de filtração, de acordo com o sentido de escoamento (Informação)

- Fluxo descendente

Tipo de filtração, de acordo com a velocidade de escoamento (Informação)

- Rápido

Quantos filtros estão instalados? (Informação)

2

Quantos filtros estão em operação? (Informação)

2

Há passagem aparente de flocos para os filtros? (Informação)

Sim

Qual a frequência de limpeza nos filtros (horas/dias)? (Informação)

São lavados duas vezes ao dia (parte da manhã e parte da tarde).

Qual o critério adotado para lavagem dos filtros? (Informação)

- Parâmetro turbidez na pós - filtração

Qual o destino da água de lavagem de filtros? (Informação)

Rede pluvial

Os filtros, aparentemente, estão em boas condições de operação? (Lei Federal 11.445/2007)

Não

Conforme responsável técnico o meio filtrante foi trocado em 2010.

Filtros



Presença de flocos no filtros

Filtros



Flocos

Filtros



Vista superior dos filtros

Filtros



Vista superior dos filtros

Filtros



Válvulas de fechamento dos filtros

Filtros



Flotação

Há vazamentos e/ou infiltrações na estrutura da ETA? (Lei Federal 11.445/2007)

Sim



Infiltrações na estrutura do decantador

Há vazamentos nos registros e válvulas?
(Lei Federal 11.445/2007) Sim



Vazamentos nas válvulas dos filtros



Vazamentos nas válvulas dos filtros

Tipo de desinfecção (Informação)

Cloração

Há tanque de contato? (Informação)

Sim



Tanque de contato - interno



Tanque de contato - externo



Tampa de inspeção



Parte interna do tanque de contato

Há controle do tempo de contato do desinfetante com a água?(Portaria GM/MS nº 888/2021)

Não

É aplicado o processo de fluoretação? (Lei Federal 6.050/1974)

Não

Existem locais sem guarda-corpos ou escadas adequadas? (NBR12216/1992)

Sim



Ausência de guarda-corpos



Ausência de guarda-corpos

Escadas e guarda-corpos existentes estão em boas condições? (NBR12216/1992)

Não se aplica

As condições gerais de higiene são adequadas? (NBR 13035/1993 e NBR 12216/1992)

Sim

As condições gerais de segurança são

adequadas? (NBR 13035/1993 e Art. 5.21 da NBR 12216/1992) Não



Escadas sem guarda corpos



Escadas sem guarda corpos



Escada de acesso sem guarda corpos



Ausência de guarda corpos

Existem normas técnicas de segurança escritas ou ilustradas disponíveis na ETA? (NR 26)	Não	
Existe boa iluminação noturna? (NR 22)	Sim	



Iluminação noturna



Refletores



Iluminação na área da ETA

Casa de Química

Imagem da Casa de Química



Casa de químicos

Quais produtos químicos são utilizados?

Sulfato de alumínio, Cloro e utilizam o cal nos períodos chuvosos.

Como é realizado o preparo e a dosagem do produto utilizado na pré - oxidação?

Não realizam

Como é realizado o preparo e a dosagem do produto químico utilizado para coagulação?

A preparação é realizada na casa de química (realiza o enchimento de água, começa a bater e aplica o sulfato de alumínio. Proporção de 50 kg para 500 litros de água). Logo após o preparo, o produto é bombeado para ponto de dosagem, onde é regulado na torneira.

Preparo e dosagem do produto químico utilizado para coagulação



Tanque de preparo

Preparo e dosagem do produto químico utilizado para coagulação



Dosagem

Como é realizado o preparo e a dosagem dos produto químico utilizado como polímero?

Não utiliza polímero.

Como é realizado o preparo e a dosagem do produto químico utilizado na desinfecção?

São utilizados 10 kg do produto químico para 500 litros de água. Logo a água é armazenada e bombeada para ponto de dosagem, regulado na torneira.

Preparo e dosagem do produto químico utilizado na desinfecção



Tanque de preparo

Como é realizado o preparo e a dosagem do produto utilizado na correção de pH?

A correção de PH só acontece nos períodos chuvosos.

Como é realizado o preparo e a dosagem do flúor?

Não realizam

Em caso de bombas dosadoras, há equipamentos reserva? (NBR 12216/92)

Não se aplica

Existe manutenção preventiva dos equipamentos de dosagem? (NBR 12216/92)

Não

Os equipamentos de dosagem dos produtos químicos estão em boas condições? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim	
Existe depósito para os produtos químicos? (NBR 12216/92)	Sim	
A estocagem de produtos químicos é adequada? (NBR 12216/92)	Sim	



Paletes



Produto utilizado na cloração

As condições de limpeza da casa de química são boas? (NBR 12216/92)	Não	
---	-----	--



Materials no local de armazenamento

Há vazamento aparente de produtos químicos? (NBR 12216/92)	Não	
Existem chuveiros de emergência e/ou lava olhos? (NBR 12216/92)	Não	
Os operadores possuem EPIs (óculos, luvas, etc)? (NBR 12216/92)	Sim	



EPI's

Observações Casa de química	Sim	O agitador mecânico do tanque de preparo do cloro esta em manutenção, sendo realizado manualmente.
-----------------------------	-----	--



Agitador mecânico com defeito

Laboratório

A ETA possui laboratório físico-químico?
(NBR 12216/92) Sim

Imagem do Laboratório



Bancada do laboratório

Imagem do Laboratório



Bancada do laboratório

O laboratório está localizado próximo a área de dosagem? (Informação)

Sim

As análises listadas abaixo são feitas no laboratório próprio? (Informação)

- Cor
- Turbidez
- pH
- Cloro residual
- alcalinidade

A ETA possui laboratório microbiológico? (INFORMAÇÃO)

Sim

Laboratório microbiológico



Pia - Laboratório microbiológico

Laboratório microbiológico



Vidrarias

Laboratório microbiológico



Estufa microbiológica

Laboratório microbiológico



Chapa aquecedores

Laboratório microbiológico



Tubos para análises quantitativa

Laboratório microbiológico



Gerado no Produttivo

17/05/2023 10:42:00

Banho Maria para o tubo múltiplo

Laboratório microbiológico



Gerado no Produttivo

17/05/2023 10:43:13

Arquivos

Laboratório microbiológico



Equipamento de Ph - Utilizado nas análises de rede

Laboratório microbiológico



Cloro residual livre - Utilizado nas análises de rede

Laboratório microbiológico



Autoclave

Laboratório microbiológico



Laboratório de análises microbiológicas

Em caso positivo, as análises listadas abaixo são feitas no laboratório próprio? (INFORMAÇÃO)

- E. Coli (presença e ausência)
- E. Coli (Quantitativa)

São realizadas outras análises microbiológicas no laboratório? Quais?

Não. A geladeira não funciona então não estão realizando as análises de tubos múltiplos.

As demais análises microbiológicas são realizadas por quem? (INFORMAÇÃO)

Não fazem análises semestrais.

Outras análises? (INFORMAÇÃO)

Não realizam

O laboratório possui bancadas, pias e demais condições de infraestrutura adequadas para a realização das análises? (NBR 12216/92)	Sim	
O laboratório possui espaço adequado para serviços administrativos? (NBR	Sim	

12216/92)



Espaço administrativo - Laboratório físico- químico

O laboratório possui equipamento para
medição do parâmetro Turbidez?
(Portaria GM/MS nº888/2021)

Sim



Tomada do Turbidímetro



Turbidímetro



Solução de calibração vencida

O laboratório possui equipamento para medição do parâmetro Cor? (Portaria GM/MS nº888/2021)

Sim



Medidor de cor



Tomada do medidor de cor



Solução de calibração vencida

O laboratório possui equipamento para medição do parâmetro pH? (Portaria GM/MS nº888/2021)

Não



Ph



Medidor de pH - com defeito

O laboratório possui equipamento para medição do parâmetro Cloro Residual? (Portaria GM/MS nº888/2021)

Sim



Clorímetro



Tomada do Clorímetro

O laboratório possui equipamento para medição do parâmetro Flúor? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Não	
As instalações do laboratório são adequadas às atividades e ao volume de trabalho a ser executado? (NBR 12216/92)	Sim	
O laboratório tem pessoal suficiente e devidamente treinado para executar os ensaios necessários? (NBR 12216/92)	Não	
Existe programa de manutenção preventiva dos equipamentos? (NBR 12216/92)	Não	Não realizam as calibrações, devido os parâmetros de solução para calibração estarem vencidos.
São utilizadas metodologias que atendem normas nacionais ou internacionais para execução das análises? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Não	

O laboratório possui registrados todos os procedimentos para realização dos ensaios (Manual com os procedimentos operacionais - padrão),? Estão disponíveis para consulta? (INFORMAÇÃO)	Não	
Realiza Jar-Test periódicos? (INFORMAÇÃO)	Sim	



Jar test

Observações laboratório	Sim	
-------------------------	-----	--



Forno elétrico



Cozinha



Armário





8.4 Reservatórios

8.4.1 Reservatório Lavagem de Filtros – ETA

SAA - Reservatório

Fiscalização de Acompanhamento

Reservatório		
Nome do reservatório Reservatório Lavagem de Filtros		
Coordenadas Latitude: 18° 1'20.03"S // Longitude: 41° 39'59.93"O		
Imagem do reservatório		
 <p>Gerado no Produtivo 17/05/2023 10:10:50</p> <p>Reservatório lavagem de filtros</p>		
Imagem do reservatório		
 <p>Gerado no Produtivo 17/05/2023 10:11:26</p> <p>Reservatório lavagem de filtros</p>		
O reservatório possui bom acesso? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim	Locado dentro da área da ETA.

A área do reservatório está cercada? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim	
Há portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim	
 <p>Portão de acesso</p>		
A área do reservatório possui identificação? (Lei Federal 11.445/2007)	Não	
Tipo (INFORMAÇÃO)		
Apoiado		
Material (INFORMAÇÃO)		
Concreto armado		
Capacidade de reservação (INFORMAÇÃO)		
80 m ³		
Compartimentação (nº de câmaras) (INFORMAÇÃO)		
01		
São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas do reservatório? (INFORMAÇÃO)	Não	
Realiza limpeza da área do reservatório? Se sim, qual a periodicidade? (INFORMAÇÃO)	Sim	Conforme demanda.
Estrutura de controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório? (NBR 12217/94)	Não	
Existe válvula de fechamento na entrada do reservatório? (NBR 12217/94)	Sim	Realizado pela bomba da EEAT próxima.
Existe válvula de fechamento na saída do reservatório? (NBR 12217/94)	Sim	



Registro de fechamento na saída do reservatório

Existe tubo extravasor? (NBR 12217/94) Sim



Tubo extravasor

Existe caixa de descarga para o tubo extravasor? (NBR 12217/94)	Não
Ocorre extravasamento do reservatório? (INFORMAÇÃO)	Sim
Existe dispositivo de indicador de nível de água? Se sim, é feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação? (NBR 12217/94)	Não
Existe tubo de descarga de fundo? (NBR 12217/94)	Não
O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? (NBR 12217/94)	Sim



Gerado no Produtivo

17/05/2023 10:17:25

Tampa de inspeção



Gerado no Produtivo

17/05/2023 10:17:47

Tampa de inspeção

A tampa de inspeção possui cadeado ou dispositivo que impeça sua abertura por pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)

Não



Gerado no Produtivo

17/05/2023 10:18:15

Tampa com local pra tranca de cadeado sem cadeado		
A cobertura do reservatório permite o escoamento das águas pluviais e impede a entrada de água, animais e corpos estranhos? (NBR 12217/94)	Sim	
O reservatório possui ventilação? (NBR 12217/94)	Não	
As tubulações de ventilação possuem telas de proteção com cobertura que impeça a entrada de água de chuva e limite a entrada de poeira.? (NBR 12217/94)	Não se aplica	
Existe estação de cloro no reservatório? (INFORMAÇÃO)	Não se aplica	Água tratada da ETA.
A estrutura aparente do reservatório apresenta boas condições? (Vazamentos, infiltrações, oxidação, corrosão, etc) (NBR 12217/94)	Sim	
Há escada para acesso a cobertura? (NBR 12217/94)	Não	
A cobertura do reservatório está protegida por guarda - corpo? (NBR 12217/94)	Não	
Observações não identificadas anteriormente (INFORMAÇÃO)	Sim	Reservatório utilizado para lavagem de filtros.

8.4.2 Reservatório Circular

SAA - Reservatório

Fiscalização de Acompanhamento

Reservatório		
Nome do reservatório Reservatório Circular		
Coordenadas Latitude: 18° 1'27.58"S // Longitude: 41° 40'5.80"O		
Imagem do reservatório		
 <p>Gerado no Produtivo 17/05/2023 13:39:06</p> <p>Reservatório Circular</p>		
O reservatório possui bom acesso? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim	Via asfaltada.
A área do reservatório está cercada? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim	
Há portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não	Portão de acesso sem cadeado.



Portão de acesso sem tranca com cadeado

A área do reservatório possui identificação? (Lei Federal 11.445/2007)	Não	Apenas logo do SAAE.
Tipo (INFORMAÇÃO)	Sementerrado	
Material (INFORMAÇÃO)	Concreto armado	
Capacidade de reservação (INFORMAÇÃO)	500 m ³	
Compartimentação (nº de câmaras) (INFORMAÇÃO)	01	
São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas do reservatório? (INFORMAÇÃO)	Sim	
Realiza limpeza da área do reservatório? Se sim, qual a periodicidade? (INFORMAÇÃO)	Sim	Sob demanda.
Estrutura de controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório? (NBR 12217/94)	Não	
Existe válvula de fechamento na entrada do reservatório? (NBR 12217/94)	Sim	



Válvula de fechamento na entrada do reservatório

Existe válvula de fechamento na saída do reservatório? (NBR 12217/94) Sim



Válvula de fechamento na saída do reservatório



Válvula de fechamento na saída do reservatório

Existe tubo extravasor? (NBR 12217/94) Sim



Tubo extravasor

Existe caixa de descarga para o tubo extravasor? (NBR 12217/94)	Não	
Ocorre extravasamento do reservatório? (INFORMAÇÃO)	Não	Contém boia automático.
Existe dispositivo de indicador de nível de água? Se sim, é feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação? (NBR 12217/94)	Não	
Existe tubo de descarga de fundo? (NBR 12217/94)	Sim	
O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? (NBR 12217/94)	Não	



Tampas de inspeção solta



Dobradiça da tampa de inspeção corroída



Tampa de inspeção só apoiada

<p>A tampa de inspeção possui cadeado ou dispositivo que impeça sua abertura por pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)</p>	<p>Não</p>	
<p>A cobertura do reservatório permite o escoamento das águas pluviais e impede a entrada de água, animais e corpos estranhos? (NBR 12217/94)</p>	<p>Sim</p>	



Cobertura aboleada

O reservatório possui ventilação? (NBR 12217/94)	Não	
As tubulações de ventilação possuem telas de proteção com cobertura que impeça a entrada de água de chuva e limite a entrada de poeira.? (NBR 12217/94)	Não se aplica	
Existe estação de cloro no reservatório? (INFORMAÇÃO)	Não se aplica	Alimentado pela ETA.
A estrutura aparente do reservatório apresenta boas condições? (Vazamentos, infiltrações, oxidação, corrosão, etc) (NBR 12217/94)	Sim	
Há escada para acesso a cobertura? (NBR 12217/94)	Não	
A cobertura do reservatório está protegida por guarda - corpo? (NBR 12217/94)	Não	

8.4.3 Reservatório Vila formosa – Fibra de Vidro

SAA - Reservatório

Fiscalização de Acompanhamento

Reservatório	
Nome do reservatório Fibra de Vidro Vila Formosa	
Coordenadas Latitude: 18°2'28.67"S/Longitude:41°41'18.88"O	
Imagem do reservatório	
 <p>Gerado no Produtivo 18/05/2023 09:56:07</p> <p>Reservatório</p>	
O reservatório possui bom acesso? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim
A área do reservatório está cercada? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
 <p>Gerado no Produtivo 18/05/2023 09:49:57</p> <p>Local sem acesso restrito</p>	

Há portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não	
A área do reservatório possui identificação? (Lei Federal 11.445/2007)	Não	
Tipo (INFORMAÇÃO) Apoiado		
Material (INFORMAÇÃO) Fibra de Vidro		
Capacidade de reservação (INFORMAÇÃO) 10 m ³		
São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas do reservatório? (INFORMAÇÃO)	Não	
Realiza limpeza da área do reservatório? Se sim, qual a periodicidade? (INFORMAÇÃO)	Não	O local estava com bastante vegetação alta.
Estrutura de controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório? (NBR 12217/94)	Não	
Existe válvula de fechamento na entrada do reservatório? (NBR 12217/94)	Sim	
 <p>Válvula de fechamento</p>		
Existe válvula de fechamento na saída do reservatório? (NBR 12217/94)	Sim	



Válvula de fechamento na saída

Existe tubo extravasor? (NBR 12217/94) Sim



Tubo extravasor

Existe caixa de descarga para o tubo extravasor? (NBR 12217/94) Não

Existe dispositivo de indicador de nível de água? Se sim, é feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação? (NBR 12217/94) Não

Existe tubo de descarga de fundo? (NBR 12217/94) Não

O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? (NBR 12217/94) Sim

A tampa de inspeção possui cadeado ou dispositivo que impeça sua abertura por pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007) Não

A cobertura do reservatório permite o escoamento das águas pluviais e impede Sim


a entrada de água, animais e corpos estranhos? (NBR 12217/94)		
O reservatório possui ventilação? (NBR 12217/94)	Não	
As tubulações de ventilação possuem telas de proteção com cobertura que impeça a entrada de água de chuva e limite a entrada de poeira.? (NBR 12217/94)	Não se aplica	
Existe estação de cloro no reservatório? (INFORMAÇÃO)	Não	
A estrutura aparente do reservatório apresenta boas condições? (Vazamentos, infiltrações, oxidação, corrosão, etc) (NBR 12217/94)	Sim	
Há escada para acesso a cobertura? (NBR 12217/94)	Não	
A cobertura do reservatório está protegida por guarda - corpo? (NBR 12217/94)	Não se aplica	
Reservatório Elevado		
No topo do reservatório elevado há para-raios? (NBR 12217/94)	Não se aplica	
No topo do reservatório elevado há luz de sinalização de obstáculo elevado? (NBR 12217/94)	Não se aplica	

8.4.4 Reservatório Vila Formosa – Concreto

SAA - Reservatório

Fiscalização de Acompanhamento

Reservatório		
Nome do reservatório Concreto Vila Formosa		
Coordenadas Latitude: 18°3'12.67"S/Longitude:41°40'18.88"O		
Imagem do reservatório		
 <p>Gerado no Produtivo 18/05/2023 10:03:34</p>		
Reservatório		
O reservatório possui bom acesso? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim	
A área do reservatório está cercada? (Lei Federal 11.445/2007)	Não	
Há portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não	
A área do reservatório possui identificação? (Lei Federal 11.445/2007)	Não	
Tipo (INFORMAÇÃO) Apoiado		
Material (INFORMAÇÃO) Concreto armado		
Capacidade de reservação (INFORMAÇÃO) 50 m ³		
Compartimentação (nº de câmaras) (INFORMAÇÃO) 1		
São realizadas a limpeza e a desinfecção		

periódicas do reservatório? (INFORMAÇÃO)	Não	
Realiza limpeza da área do reservatório? Se sim, qual a periodicidade? (INFORMAÇÃO)	Não	O local estava com muita vegetação alta.
Estrutura de controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório? (NBR 12217/94)	Não	
Existe válvula de fechamento na entrada do reservatório? (NBR 12217/94)	Não	
Existe válvula de fechamento na saída do reservatório? (NBR 12217/94)	Sim	
 <p>Válvula de saída</p>		
Existe tubo extravasor? (NBR 12217/94)	Sim	
 <p>Tubo extravasor</p>		
Existe caixa de descarga para o tubo extravasor? (NBR 12217/94)	Não	
Ocorre extravasamento do reservatório? (INFORMAÇÃO)	Não	
Existe dispositivo de indicador de nível de água? Se sim, é feito o		

acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação? (NBR 12217/94)	Não	
Existe tubo de descarga de fundo? (NBR 12217/94)	Não	
O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? (NBR 12217/94)	Não se aplica	
A tampa de inspeção possui cadeado ou dispositivo que impeça sua abertura por pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não se aplica	
A cobertura do reservatório permite o escoamento das águas pluviais e impede a entrada de água, animais e corpos estranhos? (NBR 12217/94)	Não se aplica	
O reservatório possui ventilação? (NBR 12217/94)	Não	
 <p>Parte superior do reservatório</p>		
As tubulações de ventilação possuem telas de proteção com cobertura que impeça a entrada de água de chuva e limite a entrada de poeira.? (NBR 12217/94)	Não se aplica	
Existe estação de cloro no reservatório? (INFORMAÇÃO)	Não	
A estrutura aparente do reservatório apresenta boas condições? (Vazamentos, infiltrações, oxidação, corrosão, etc) (NBR 12217/94)	Não	



Pontos de infiltrações



Infiltrações

Há escada para acesso a cobertura? (NBR 12217/94)	Não	
A cobertura do reservatório está protegida por guarda - corpo? (NBR 12217/94)	Não	
Observações não identificadas anteriormente (INFORMAÇÃO)	Sim	Vegetação alta no local.



Vegetação




Local necessitando de limpeza

8.4.5 Reservatório Alto Jamineque

SAA - Reservatório

Fiscalização de Acompanhamento

Reservatório	
Nome do reservatório Reservatório - Alto do Jamineque	
Coordenadas Latitude:18° 2'16.29"S/Longitude:41° 39'21.41"O	
Imagem do reservatório	
 <p>Gerado no Produtivo 17/05/2023 09:25:24</p> <p>Reservatório</p>	
O reservatório possui bom acesso? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim
A área do reservatório está cercada? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
 <p>Gerado no Produtivo 17/05/2023 09:23:51</p> <p>Cercamento</p>	

Há portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não	
A área do reservatório possui identificação? (Lei Federal 11.445/2007)	Não	
Tipo (INFORMAÇÃO) Elevado		
Material (INFORMAÇÃO) Estrutura metálica		
Capacidade de reservação (INFORMAÇÃO) 16 m³		
Compartimentação (nº de câmaras) (INFORMAÇÃO) 1		
São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas do reservatório? (INFORMAÇÃO)	Não	
Realiza limpeza da área do reservatório? Se sim, qual a periodicidade? (INFORMAÇÃO)	Sim	Por demanda
Estrutura de controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório? (NBR 12217/94)	Não	
Existe válvula de fechamento na entrada do reservatório? (NBR 12217/94)	Não	O reservatório é abastecido por caminhão pipa.
Existe válvula de fechamento na saída do reservatório? (NBR 12217/94)	Sim	
 <p>Válvula de entrada</p>		
Existe tubo extravasor? (NBR 12217/94)	Sim	




Tubo extravassor

Existe caixa de descarga para o tubo extravassor? (NBR 12217/94)	Não	
Ocorre extravasamento do reservatório? (INFORMAÇÃO)	Não	
Existe dispositivo de indicador de nível de água? Se sim, é feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação? (NBR 12217/94)	Não	
Existe tubo de descarga de fundo? (NBR 12217/94)	Sim	



Tubo de descarga de fundo

O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? (NBR 12217/94)	Não se aplica	
A tampa de inspeção possui cadeado ou dispositivo que impeça sua abertura por pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não se aplica	
A cobertura do reservatório permite o		

escoamento das águas pluviais e impede a entrada de água, animais e corpos estranhos? (NBR 12217/94)	Sim	
O reservatório possui ventilação? (NBR 12217/94)	Não se aplica	
As tubulações de ventilação possuem telas de proteção com cobertura que impeça a entrada de água de chuva e limite a entrada de poeira.? (NBR 12217/94)	Não se aplica	
Existe estação de cloro no reservatório? (INFORMAÇÃO)	Não	
A estrutura aparente do reservatório apresenta boas condições? (Vazamentos, infiltrações, oxidação, corrosão, etc) (NBR 12217/94)	Sim	
Há escada para acesso a cobertura? (NBR 12217/94)	Sim	
A cobertura do reservatório está protegida por guarda - corpo? (NBR 12217/94)	Não	
 <p>Guarda corpo da cobertura</p>		
Observações não identificadas anteriormente (INFORMAÇÃO)	Sim	Localidade atendida gratuitamente. O reservatório é abastecido por caminhão. No momento da fiscalização os moradores reclamaram que a caixa esta suja internamente e que precisa de limpeza.



Abastecimento do reservatório

Reservatório Elevado



No topo do reservatório elevado há para-raios? (NBR 12217/94)	Não se aplica	
No topo do reservatório elevado há luz de sinalização de obstáculo elevado? (NBR 12217/94)	Não se aplica	

8.5 Estação Elevatória de Água Tratada – EEAT

8.5.1 EEAT – Lavagem dos Filtros

SAA - Estação Elevatória de Água

Fiscalização de Acompanhamento

Estação Elevatória de Água		
Identificação da estação elevatória EEAT - Lavagem de Filtros da ETA		
Coordenadas Latitude: 18° 1'21.75"S // Longitude: 41° 40'0.18"O		
Imagem da elevatória		
 <p>Gerado no Produtivo 17/05/2023 10:38:29</p> <p>EEAT - Lavagem de filtros</p>		
Imagem da elevatória		
 <p>Gerado no Produtivo 17/05/2023 10:39:01</p> <p>Abrigo da elevatória</p>		
Tipo Água Tratada		
A estrutura possui bom acesso? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim	
A área está devidamente cercada? (Lei	Sim	Locado dentro da área da ETA.

Federal 11.445/2007)		
A área está devidamente identificada? (Lei Federal 11.445/2007)	Não	
O acesso a sala de bombas esta situado acima da cota máxima de inundação? (NBR 12214/20)	Sim	
Os quadros de comando e os painéis estão acima da cota de inundação ou enchente? (NBR 12214/20)	Sim	
Existe dispositivo de monitoramento de vazão? (NBR 12214/20)	Não	
Há medidor ou controlador de pressão na estação de bombeamento ou elevatória? (NBR 12214/20)	Sim	Existe uma válvula redutora de pressão.
 <p>Gerado no Productivo 17/05/2023 10:42:33</p> <p>Válvula Redutora de Pressão (VRP)</p>		
 <p>Gerado no Productivo 17/05/2023 10:42:48</p> <p>VRP na saída do bombeamento</p>		
As bombas possuem dispositivo de monitoramento do tempo de funcionamento individual? (PORTARIA Nº 490/2021)	Sim	Monitoramento de funcionamento de bombas realizado manualmente até abril.



Monitoramento de funcionamento de bombas

Há algum dispositivo na estação de bombeamento ou elevatória, que permita a ventilação e/ou renovação do ar? (Obs. Sim Podem ser soluções arquitetônicas) (NBR 12214/20)



Aberturas de iluminação e ventilação natural

As dimensões da casa de bomba permitem a montagem, desmontagem, remoção, passagem e deslocamento de equipamentos por meio de estrutura de movimentação de carga? (NBR 12214/20)

Sim

Existe boa iluminação na EE, inclusive natural? (NBR 12214/20)

Sim

Existe iluminação para trabalhos noturnos? (Lei Federal 11.445/2007)

Não

Há algum sistema de drenagem no piso, para drenar a água de possíveis vazamentos das caixas de gaxetas ou outros vazamentos? (Ex. Canaletas com grelhas) (NBR 12214/20)

Não



Lodo acumulado por falta de drenagem

A condições aparentes dos quadros e cabos elétricos são boas? (Lei Federal 11.445/2007)

Não



Quadros de comando com quadros abertos e fio exposto

Existe conjunto motobomba reserva? (NBR 12214/20)

Não

Existem vazamentos aparentes? (Lei Federal 11.445/2007)

Não

É realizado o controle preventivo das bombas? (Lei Federal 11.445/2007)

Sim

Observações não identificadas anteriormente?

Sim

Bomba opera cerca de 8 h/dia.

8.5.2 EEAT – Bairro Montese

SAA - Estação Elevatória de Água

Fiscalização de Acompanhamento

Estação Elevatória de Água

Identificação da estação elevatória

EEAT Bairro Montese

Coordenadas

Latitude: 18° 2'30.05"S // Longitude: 41° 41'10.86"O

Imagem da elevatória



EEAT Bairro Montese - Exterior

Imagem da elevatória



EEAT Bairro Montese - Interior



EEAT Bairro Montese - Exterior

Imagem da elevatória



EEAT Bairro Montese - Interior

Tipo

Água Tratada

A estrutura possui bom acesso? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim	Via pavimentada.
A área está devidamente cercada? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim	
A área está devidamente identificada? (Lei Federal 11.445/2007)	Não	
O acesso a sala de bombas esta situado acima da cota máxima de inundação? (NBR 12214/20)	Sim	
Os quadros de comando e os painéis estão acima da cota de inundação ou enchente? (NBR 12214/20)	Sim	
Existe dispositivo de monitoramento de vazão? (NBR 12214/20)	Não	
Há medidor ou controlador de pressão na estação de bombeamento ou elevatória? (NBR 12214/20)	Não	
As bombas possuem dispositivo de monitoramento do tempo de funcionamento individual? (PORTARIA	Não	

Nº 490/2021)

Há algum dispositivo na estação de bombeamento ou elevatória, que permita a ventilação e/ou renovação do ar? (Obs. Sim Podem ser soluções arquitetônicas) (NBR 12214/20)



Abertura de iluminação e ventilação



Abertura de iluminação e ventilação

As dimensões da casa de bomba permitem a montagem, desmontagem, remoção, passagem e deslocamento de equipamentos por meio de estrutura de movimentação de carga? (NBR 12214/20)

Sim

Existe boa iluminação na EE, inclusive natural? (NBR 12214/20)

Sim

Existe iluminação para trabalhos noturnos? (Lei Federal 11.445/2007)

Sim



Há algum sistema de drenagem no piso, para drenar a água de possíveis vazamentos das caixas de gaxetas ou outros vazamentos? (Ex. Canaletas com grelhas) (NBR 12214/20)




Sim



A condições aparentes dos quadros e cabos elétricos são boas? (Lei Federal 11.445/2007)

Não



Existe conjunto motobomba reserva? (NBR 12214/20)	Não	
Existem vazamentos aparentes? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim	
<div style="text-align: center;">  <p>Gerado no Produtivo 18/05/2023 09:50:50</p> <p>Vazamento aparente</p> </div>		
<div style="text-align: center;">  <p>Gerado no Produtivo 18/05/2023 09:51:06</p> <p>Vazamento aparente</p> </div>		
É realizado o controle preventivo das bombas? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim	
Observações não identificadas anteriormente?	Sim	EEAT carece de reforma e organização.
<div style="text-align: center;">  <p>Gerado no Produtivo 18/05/2023 09:53:18</p> <p>Adaptações elétricas inadequadas</p> </div>		



Gerado no Produto 18/05/2023 09:53:32
EAT utilizada de forma inadequada



Gerado no Produto 18/05/2023 09:54:33
Estrutura requer manutenção

9 SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – SEDE

9.1 ETE – Sede

SES - Estação de Tratamento de Esgoto Fiscalização de Acompanhamento



ETE
<p>Nome da ETE ETE Itambacuri</p> <p>Coordenadas Latitude: 18° 2'58.81"S // Longitude: 41° 40'39.88"O</p>
<p>Imagem da ETE</p>  <p style="text-align: center;">Entrada da ETE</p>
<p>Imagem da ETE</p>  <p style="text-align: center;">Placa de Inauguração</p>

Imagem da ETE



Tratamento preliminar e medição de vazão

Imagem da ETE



Elevatória e depósito de descarte preliminar

Imagem da ETE



Reator - Ampla visão

Imagem da ETE



Reator - Visão superior

Imagem da ETE



Filtro

Imagem da ETE



Elevatória e decantador

Imagem da ETE



Anexo de apoio - Laboratório, depósito, cozinha, banheiro

Imagem da ETE



Leito de secagem

Data de início da operação

16/12/2020

Tecnologia de tratamento

Tratamento com Reator UASB + lodos ativados (UASB + LA) , filtro biológico percolador e decantador secundário.

Capacidade nominal instalada (L/s)

58 L/s (conforme licença ambiental)

Vazão média de tratamento (L/s)

Não informado.

A área da ETE está devidamente cercada? (LEI FED. 11.445/2007)	Sim	
A área da ETE está devidamente identificada? (LEI FED. 11.445/2007)	Não	Existe apenas placa de inauguração.
A ETE possui licença ambiental? (DN COPAM Nº 217 /2017)	Sim	

O prestador possui outorga de lançamento de efluentes?	Não	
Possui manual de operação e manutenção da ETE? (NBR12209/2011)	Não	
Existe instrumento permanente de medição de vazão na entrada e/ou saída da ETE? (NBR12209/2011)	Sim	
 <p>Calha Parshall</p>		
Realiza o acompanhamento e registros das vazões de entrada? (RECOMENDAÇÃO)	Não	
Qual a destinação final do resíduo gerado no tratamento preliminar?	UTC	
Qual o destino final do lodo originado no tratamento?	Ainda não gerou lodo.	
O acesso às unidades de tratamento é adequado em relação às condições de segurança e comodidade da operação? (NBR12209/2011)	Sim	
Em qual curso d'água é realizado o lançamento do efluente tratado?	Rio Pouquinho.	
A ETE tem cronograma de manutenção dos equipamentos? (LEI FED. 11.445/2007)	Não	
Há vazamentos aparentes? (LEI FED. 11.445/2007)	Sim	



Ponto de infiltração



Trinca com vazamento

A ETE, aparentemente, está bem conservada e com as manutenções necessárias sendo realizadas?	Sim	
As escadas e guarda corpos existentes em condições adequadas? (NBR12209/2011)	Sim	
Há locais sem guarda corpos ou escadas adequadas? (NBR12209/2011)	Não	
Os operadores possuem e utilizam EPIs? (óculos, luvas, etc)? (NR 15)	Sim	



EPI's operadores



EPI's operadores



EPI's operadores





EPI's operadores



EPI's operadores

Há chuveiros de emergência?	Não	
As condições gerais de segurança são adequadas?	Sim	
Observações não identificadas anteriormente?	Sim	ETE funciona parcialmente, falta interligação da rede coletora e alguns trechos da rede interceptora levada pela chuva.
Laboratório		
A ETE possui laboratório?	Sim	Somente estrutura.
O laboratório da ETE está apto a realizar as análises de monitoramento diário do processo? (Ex: pH, temperatura, oxigênio dissolvido, sólidos sedimentáveis) (NBR 13035/1993)	Não	
As condições de higiene e limpeza são		

adequadas? (NBR 13035/1993)	Sim	
Observações	Sim	Área de laboratório utilizado como abrigo dos operadores.
 <p>Gerado no Produtivo 18/05/2023 09:12:34</p> <p>Quadro de comando</p>		
 <p>Gerado no Produtivo 18/05/2023 09:12:49</p> <p>Espaço de laboratório</p>		



Vestiário/banheiro



Cozinha



Sala laboratório



Sala laboratório



Anexo de apoio e laboratório

Análises

São feitas as análises do corpo receptor montante e jusante do ponto de lançamento? Quais? Frequência? (CONAMA 430/2011)	Não	
São feitas as análises do efluente bruto? Quais? Frequência? (CONAMA 430/2011)	Sim	Realizaram apenas as análises semestrais do 1º semestre de 2022. Assim as análises realizadas neste período foram: Cloretos, condutividade, toxicidade, fósforo total, nitrato, nitrogênio amoniacal, óleos e graxas, pH, sólidos sedimentáveis, surfactantes, DBO e DQO.
São feitas as análises do efluente tratado? Quais? Frequência? (CONAMA 430/2011)	Sim	Foram realizadas as análises do 1º semestre de 2022 apenas: Cloretos, condutividade, toxicidade, fósforo total, nitrato, nitrogênio amoniacal, óleos e graxas, pH, sólidos sedimentáveis, surfactantes, DBO e DQO.

Condições de lançamento de efluentes

pH (5,0 a 9,0) 8,19		
Temperatura (Inferior a 40° C (grau Celsius)) Sem análise, sem informação.		
Materiais sedimentáveis (até 1 mL/L(mililitro por Litro)) 0,30 mL/L		
DBO 5 (até 60 mg/L(miligrama por Litro) ou tratamento com eficiência de redução de DBO 5 dias a 20° C (grau Celsius) em no mínimo 60% (por cento) e média anual igual ou superior a 70% (por cento) para sistemas de esgotos sanitários) 14,9 mg/L		
Qual a eficiência média de remoção de DBO(%) (INFORMAÇÃO) 95,5%		
DQO (até 180 mg/L (miligrama por Litro) ou tratamento com eficiência de redução de DQO em no mínimo 55% (por cento) e média anual igual ou superior a 65% (por cento)) 50,70 mg/L (96,3%)		
Substâncias solúveis em hexano (até 100 mg/L) Sem análise, sem informação.		
Materiais flutuantes e sólidos grosseiros (virtualmente ausentes) Sem análise, sem informação.		
Nitrogênio amoniacal total (Inferior a 20 mg/L) 24,7 mg/L		
Sólidos em suspensão totais (até 100 mg/L (miligrama por Litro), sendo 150 mg/L (miligrama por Litro) nos casos de lagoas de estabilização.) 0,30 mg/L		
As condições e padrões para lançamento direto de Efluentes de Sistemas de Tratamento de Esgotos Sanitários estão sendo atendidos?	Sim	Conforme relatório de ensaio nº 37747/2022 elaborado pelo laboratório de análises de efluentes O(s) parâmetro(s) analisado(s) atende(em) a legislação de referência.


9.2 Estação Elevatória de Esgoto

9.2.1 EEE -1

SES - Estação Elevatória de Esgoto

Fiscalização de Acompanhamento

Estação Elevatória de Esgoto	
Identificação da EEE (INFORMAÇÃO)	EEE -1
Coordenadas (INFORMAÇÃO)	Latitude: 18°2'57"S // Longitude: 41°40'39"O
Imagem da EEE (INFORMAÇÃO)	 <p>Gerado no Produtivo 18/05/2023 09:11:23</p> <p>EEE</p>
Imagem da EEE (INFORMAÇÃO)	 <p>Gerado no Produtivo 18/05/2023 09:12:37</p>

Poço de sucção		
A área está devidamente identificada? (LEI FEDERAL 11.445/2007)	Não	
A estação elevatória de esgoto possui licenciamento ambiental? (DELIBERAÇÃO NORMATIVA COPAM Nº 217, DE 06 DE DEZEMBRO DE 2017)	Não	
A área está devidamente cercada? (LEI FEDERAL 11.445/2007)	Sim	Esta localizada dentro da área da ETE.
Há dispositivo de remoção de sólidos grosseiro? (NBR 12208/1992)	Sim	Gradeamento do tratamento preliminar da ETE.
O dispositivo de remoção de sólidos grosseiros possui condições adequadas de operação? (LEI FEDERAL 11.445/2007)	Sim	
 <p>Remoção de sólidos grosseiros</p>		
Qual a frequência de limpeza do dispositivo de remoção de sólidos grosseiro? (INFORMAÇÃO)		
Por demanda		
Possui desarenador? (RECOMENDAÇÃO)	Sim	
O desarenador condições adequadas de operação? (RECOMENDAÇÃO)	Sim	
O desarenador está em condições adequadas de limpeza? (RECOMENDAÇÃO)	Sim	
A estação está sujeita a inundações? (INFORMAÇÃO)	Não	
A estação elevatória possui dispositivo de medição de vazão? (RECOMENDAÇÃO)	Não	
Existe boa iluminação na EE, inclusive natural? (NBR 12208/1992)	Sim	
A EE permite livre circulação de ar? (NBR 12208/1992)	Sim	

Há acesso para manutenção? (NBR 12208/1992)	Sim	
Existe iluminação para trabalhos noturnos? (NBR 12208/1992)	Sim	
 <p>Gerado no Produtivo 18/05/2023 09:09:50</p> <p>Iluminação noturna</p>		
Os quadros e cabos elétricos apresentam boas condições? (LEI FEDERAL 11.445/2007)	Sim	
Existe conjunto moto-bomba reserva? (NBR 12208/1992)	Não	
Existe facilidade para retirada e instalação de bombas? (NBR 12208/1992)	Sim	
Há estrutura para içamento para equipamentos? (NBR 12208/1992)	Sim	
 <p>Gerado no Produtivo 18/05/2023 09:10:32</p> <p>Içador</p>		
Existem vazamentos aparentes? (LEI		

FEDERAL 11.445/2008)	Não	
Existe controle de vibração? (RECOMENDAÇÃO)	Não	
Observações não identificadas anteriormente? (INFORMAÇÃO)	Não	

9.2.2 EEE -2

SES - Estação Elevatória de Esgoto

Fiscalização de Acompanhamento

Estação Elevatória de Esgoto	
Identificação da EEE (INFORMAÇÃO)	
EEE - 2	
Coordenadas (INFORMAÇÃO)	
Latitude: 18°2'58"S // Longitude: 41°42'39"O	
Imagem da EEE (INFORMAÇÃO)	
	
EEE-2	
A área está devidamente identificada? (LEI FEDERAL 11.445/2007)	Não
A estação elevatória de esgoto possui licenciamento ambiental? (DELIBERAÇÃO NORMATIVA COPAM Nº 217, DE 06 DE DEZEMBRO DE 2017)	Não
A área está devidamente cercada? (LEI FEDERAL 11.445/2007)	Sim
Há dispositivo de remoção de sólidos grosseiro? (NBR 12208/1992)	Não se aplica
O dispositivo de remoção de sólidos grosseiros possui condições adequadas de operação? (LEI FEDERAL 11.445/2007)	Não se aplica
Possui desarenador? (RECOMENDAÇÃO)	Sim
O desarenador condições adequadas de operação? (RECOMENDAÇÃO)	Sim

O desarenador está em condições adequadas de limpeza? (RECOMENDAÇÃO)	Sim	
A estação está sujeita a inundações? (INFORMAÇÃO)	Não	
A estação elevatória possui dispositivo de medição de vazão? (RECOMENDAÇÃO)	Não	
Existe boa iluminação na EE, inclusive natural? (NBR 12208/1992)	Sim	
A EE permite livre circulação de ar? (NBR 12208/1992)	Sim	
Há acesso para manutenção? (NBR 12208/1992)	Sim	
Existe iluminação para trabalhos noturnos? (NBR 12208/1992)	Sim	
Os quadros e cabos elétricos apresentam boas condições? (LEI FEDERAL 11.445/2007)	Sim	
Existe conjunto moto-bomba reserva? (NBR 12208/1992)	Não	
Existe facilidade para retirada e instalação de bombas? (NBR 12208/1992)	Sim	
Há estrutura para içamento para equipamentos? (NBR 12208/1992)	Sim	
 <p>Içador</p>		
Existem vazamentos aparentes? (LEI FEDERAL 11.445/2008)	Não	
Existe controle de vibração? (RECOMENDAÇÃO)	Não	

9.2.3 EEE – 3

SES - Estação Elevatória de Esgoto

Fiscalização de Acompanhamento

Estação Elevatória de Esgoto	
Identificação da EEE (INFORMAÇÃO) EEE - 3	
Coordenadas (INFORMAÇÃO) Latitude: 18°2'57"S // Longitude: 41°40'39"O	
Imagem da EEE (INFORMAÇÃO)	
 <p>Gerado no Produtivo 18/05/2023 09:18:45</p> <p>EEE-3</p>	
Imagem da EEE (INFORMAÇÃO)	
 <p>Gerado no Produtivo 18/05/2023 09:19:40</p>	

Tampas de inspeção

A área está devidamente identificada? (LEI FEDERAL 11.445/2007)	Não	
A estação elevatória de esgoto possui licenciamento ambiental? (DELIBERAÇÃO NORMATIVA COPAM Nº 217, DE 06 DE DEZEMBRO DE 2017)	Não	
A área está devidamente cercada? (LEI FEDERAL 11.445/2007)	Sim	
Há dispositivo de remoção de sólidos grosseiro? (NBR 12208/1992)	Não se aplica	
O dispositivo de remoção de sólidos grosseiros possui condições adequadas de operação? (LEI FEDERAL 11.445/2007)	Não se aplica	
Possui desarenador? (RECOMENDAÇÃO)	Não se aplica	
O desarenador condições adequadas de operação? (RECOMENDAÇÃO)	Não se aplica	
O desarenador está em condições adequadas de limpeza? (RECOMENDAÇÃO)	Não se aplica	
A estação está sujeita a inundações? (INFORMAÇÃO)	Não	
A estação elevatória possui dispositivo de medição de vazão? (RECOMENDAÇÃO)	Sim	Porém não possui a régua milimetrada.
 <p>Calha Parshall</p>		
Existe boa iluminação na EE, inclusive natural? (NBR 12208/1992)	Sim	
A EE permite livre circulação de ar? (NBR 12208/1992)	Sim	
Há acesso para manutenção? (NBR		

12208/1992)	Sim	
Existe iluminação para trabalhos noturnos? (NBR 12208/1992)	Sim	
Os quadros e cabos elétricos apresentam boas condições? (LEI FEDERAL 11.445/2007)	Sim	
Existe conjunto moto-bomba reserva? (NBR 12208/1992)	Não	
Existe facilidade para retirada e instalação de bombas? (NBR 12208/1992)	Sim	
Há estrutura para içamento para equipamentos? (NBR 12208/1992)	Sim	



Içador

Existem vazamentos aparentes? (LEI FEDERAL 11.445/2008)	Não	
Existe controle de vibração? (RECOMENDAÇÃO)	Não	
Observações não identificadas anteriormente? (INFORMAÇÃO)	Sim	Elevatória de recirculação do lodo decantado para o Reator UASB.

10 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – FREI SERAFIM



O sistema de abastecimento do distrito de Frei Serafim é composto por 1 captação superficial, 1 estação de tratamento de água, 1 estação elevatória de água tratada, 3 reservatórios e 1 captação subterrânea e a rede de distribuição. A estação de tratamento conta ainda com 1 reservatório, utilizado para a lavagem dos filtros. Durante a fiscalização a ETA estava inoperante e inacessível conforme os tópicos a seguir.

10.1 Captação Subterrânea



10.1.1 Poço Frei Serafim – Novo

SAA - Captação Subterrânea

Fiscalização de Acompanhamento

Captação Subterrânea	
Nome da captação (Informação) Poço Frei Serafim - Novo	
Coordenadas Latitude: 18° 8'17.12"S/Longitude: 41° 51'17.81"O	
Imagem da captação	
 <p>Gerado no Produtivo 17/05/2023 15:14:32</p> <p>Poço</p>	
A área possui bom acesso? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim
Área está cercada? Se sim, informar qual o tipo de cercamento.(NBR 12212/2017)	Sim
 <p>Gerado no Produtivo 17/05/2023 15:36:15</p> <p>Cercamento</p>	

Há portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim	
 <p>Porta com acesso restrito</p>		
Possui placas de identificação e aviso? (Lei Federal 11.445/2007)	Não	
Possui outorga de direito de uso de recursos hídricos? (Lei nº 13199/1999)	Não	
A vazão captada está acima da vazão outorgada? (PORTARIA IGAM Nº 48/2019)	Não se aplica	
Número de Horas/dia de bombeamento (Informação)	24h/dia	
O tempo de captação está cima acima do tempo outorgado? (PORTARIA IGAM Nº 48/2019)	Não se aplica	
Há dispositivo de Controle de Vazão? (PORTARIA IGAM Nº 48/2019)	Não	
As bombas possuem manômetro individual? (NBR 12214/92)	Não	Apenas voltímetro e amperagem.
 <p>Amperímetro e Voltímetro</p>		
As bombas possuem horímetro?	Não	

(PORTARIA IGAM Nº 48/2019)		
Há dispositivo para coleta de água? (PORTARIA IGAM Nº 48/2019)	Não	Apenas coleta de água tratada.
Possui laje sanitária de proteção em concreto armado de 1,5 m x 1,5? (NBR 12212/2017)	Sim	
 <p>Gerado no Produtivo 17/05/2023 15:14:12</p> <p>Laje Sanitária</p>		
Existe conjunto motobomba reserva? (NBR 12214/1992)	Não	Possuem reserva que é utilizada apenas para manutenção.
Existe facilidade para troca de bombas? (Informação)	Sim	
As condições aparentes dos quadros e cabos elétricos são boas ? (Lei 11.445/2007)	Sim	
 <p>Gerado no Produtivo 17/05/2023 15:17:41</p> <p>Quadros elétricos</p>		



Painel elétrico

Observações não identificadas anteriormente?

Sim

O preparo do cloro é realizado diariamente pelo operador da ETA.



Dosagem e preparo do Cloro



Bomba dosadora




Ventilação



Local de içamento

11 ETA – Frei Serafim

SAA - ETA, Laboratório, Casa de Química Fiscalização de Acompanhamento

Estação de Tratamento de Água
Identificação da ETA ETA - Frei Serafim
Qual sistema de abastecimento? Convencional
Coordenadas Latitude:18° 8'18.51"S/Longitude:41° 51'31.04"O
Imagem da ETA  <p>Gerado no Produtivo 17/05/2023 16:39:04</p> <p>Acesso a ETA</p>



ETA

A ETA possui bom acesso? (NBR 12216/92)

Não

A estrada de acesso esta interdita devido a deslizamento de terra, logo o acesso esta sendo realizado por trilhos da pastagem local.



Trilho de acesso a ETA






Estrada principal interditada



Trilho de acesso a ETA



Acesso pela estrada principal interditada		
A área está devidamente identificada? (NBR 12216/92)	Não	
A área está devidamente cercada e protegida? (NBR 12216/92)	Não	
Possui Técnico responsável? Se sim, apresentar a anotação de responsabilidade técnica. (Portaria GM/MS nº888/2021)	Sim	
Possui manual de operação e manutenção da ETA? (NBR 12216/92)	Não	
Tipo de Tratamento (Informação) Convencional		
Operações e processos unitários aplicados ao tratamento de água de abastecimento (Informação) <ul style="list-style-type: none"> • Coagulação • Flocculação • Decantação • Filtração • Desinfecção 		
Vazão do projeto (L/s) (Informação) 3L/s		
Caso a vazão de projeto seja maior que 20 L/s, a ETA possui licenciamento ambiental? (DN Copam nº 217 /2017)	Não se aplica	
Tempo de funcionamento (h/dia) (Informação) 12h/dia		
Há instrumentos de medição de vazão na entrada do tratamento? (NBR 12215 - 1/2017)	Sim	
 <p>Gerado no Produtivo 17/05/2023 16:27:48</p> <p>Vertedouro</p>		
O instrumento de medição de vazão apresenta boas condições? (Lei 11.445/2007)	Não	
Há instrumentos de medição de vazão na		

saída do tratamento? (NBR 12215 - 1/2017)	Não
Qual o Coagulante usado? (Informação) Sulfato de alumínio	
Utiliza algum polímero para auxiliar na floculação? (Informação)	Não
Qual o tipo de floculador? (Informação) • Hidráulico	
Quantos floculadores estão instalados?(Informação) 7	
Quantos floculadores estão em operação? (Informação) No momento da fiscalização a ETA estava inoperante.	
Floculadores	
 <p>Gerado no Produtivo 17/05/2023 16:28:42</p>	
Floculadores	
Floculadores	
 <p>Gerado no Produtivo 17/05/2023 16:29:00</p>	
Floculadores	
Tipo de decantação, em função do princípio de funcionamento (Informação)	

- Convencional

Quantos decantadores estão instalados? (Informação)

2

Quantos decantadores estão em operação? (Informação)

No momento da fiscalização a ETA estava inoperante.

Qual o destino do lodo dos decantadores? (Informação)

É destinado ao rio.

O lodo gerado na ETA é disposto conforme legislação vigente? (Lei 12.305/2010)

Não

Decantadores



Decantadores

Decantadores



Decantadores

Quantos filtros estão instalados? (Informação)

2

Quantos filtros estão em operação? (Informação)

No momento da fiscalização a ETA estava inoperante.

Filtros



Filtros

Filtros



Filtros

Há vazamentos e/ou infiltrações na estrutura da ETA? (Lei Federal 11.445/2007)

Sim

A adutora de água bruta não foi desinstalada e os vazamentos de água estão comprometendo a estrutura da ETA, devido o local de descarga.



Vazamentos nas estruturas



Vazamentos e perdas

Há vazamentos nos registros e válvulas?
(Lei Federal 11.445/2007)

Sim



Infiltrações nas válvulas



Infiltrações nas válvulas

Tipo de desinfecção (Informação)

Cloração

Há tanque de contato? (Informação)	Não	
Há controle do tempo de contato do desinfetante com a água?(Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não	
É aplicado o processo de fluoretação? (Lei Federal 6.050/1974)	Não	
Existem locais sem guarda-corpos ou escadas adequadas? (NBR12216/1992)	Sim	
Escadas e guarda-corpos existentes estão em boas condições? (NBR12216/1992)	Sim	
As condições gerais de higiene são adequadas? (NBR 13035/1993 e NBR 12216/1992)	Não	

As condições gerais de segurança são adequadas? (NBR 13035/1993 e Art. 5.21 da NBR 12216/1992)	Não	
Existem normas técnicas de segurança escritas ou ilustradas disponíveis na ETA? (NR 26)	Não	
Existe boa iluminação noturna? (NR 22)	Não	
Observações	Sim	A ETA não estava funcionando no momento da fiscalização devido a EEAT estava com defeito e não possuem bomba reserva. Para a distribuição de água eles estavam utilizando o novo poço.



EEAT em manutenção

Casa de Química

Imagem da Casa de Química



Produtos químicos

Imagem da Casa de Química



Local de armazenagem

Quais produtos químicos são utilizados?

Sulfato de alumínio e Cloro.

Como é realizado o preparo e a dosagem do produto utilizado na pré - oxidação?

Não realizam

Como é realizado o preparo e a dosagem do produto químico utilizado para coagulação?

A ETA não estava em operação.

Preparo e dosagem do produto químico utilizado para coagulação



Local de dosagem do coagulante

Como é realizado o preparo e a dosagem do produto químico utilizado na desinfecção?

A ETA não estava em operação.

Preparo e dosagem do produto químico utilizado na desinfecção



Tanque de cloração

Como é realizado o preparo e a dosagem do produto utilizado na correção de pH?

A ETA não estava em operação.

Existe manutenção preventiva dos equipamentos de dosagem? (NBR 12216/92)	Não	
Os equipamentos de dosagem dos produtos químicos estão em boas condições? (Lei Federal 11.445/2007)	Não	
Existe depósito para os produtos químicos? (NBR 12216/92)	Não	
A estocagem de produtos químicos é adequada? (NBR 12216/92)	Não	
As condições de limpeza da casa de química são boas? (NBR 12216/92)	Sim	
Existem chuveiros de emergência e/ou lava olhos? (NBR 12216/92)	Não	
Os operadores possuem EPIs (óculos, luvas, etc)? (NBR 12216/92)	Não	

Laboratório

A ETA possui laboratório físico-químico? (NBR 12216/92)	Sim	
--	-----	--



Laboratório físico-químico



Reagentes

Imagem do Laboratório

As análises listadas abaixo são feitas no laboratório próprio? (Informação)

- pH
- Cloro residual

São realizadas outras análises físico-química no laboratório? Quais?

Não foi informado

A ETA possui laboratório microbiológico? (INFORMAÇÃO)

Não

São realizadas outras análises microbiológicas no laboratório? Quais?

Não realizam

O laboratório possui bancadas, pias e demais condições de infraestrutura

adequadas para a realização das análises? (NBR 12216/92)	Sim	
O laboratório possui espaço adequado para serviços administrativos? (NBR 12216/92)	Sim	
O laboratório possui equipamento para medição do parâmetro Turbidez? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Não	No momento da fiscalização não possuía equipamento de medidor de turbidez.
O laboratório possui equipamento para medição do parâmetro Cor? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Não	No momento da fiscalização não possuía equipamento de medidor de cor.
O laboratório possui equipamento para medição do parâmetro pH? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Sim	Utilizam apenas medidor de pH visual.



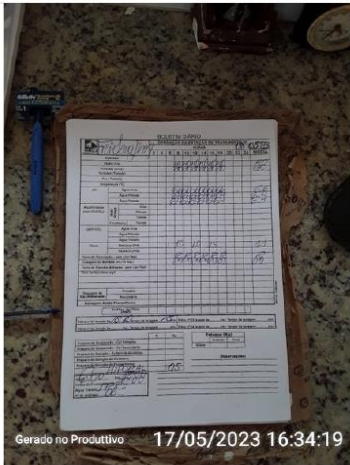
Medidor de pH visual

O laboratório possui equipamento para medição do parâmetro Cloro Residual? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Sim	
--	-----	--



Medidor visual de Cloro residual

O laboratório possui equipamento para medição do parâmetro Flúor? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Não	
As instalações do laboratório são adequadas às atividades e ao volume de trabalho a ser executado? (NBR 12216/92)	Sim	
O laboratório tem pessoal suficiente e devidamente treinado para executar os ensaios necessários? (NBR 12216/92)	Não	
Existe programa de manutenção preventiva dos equipamentos? (NBR 12216/92)	Não	
São utilizadas metodologias que atendem normas nacionais ou internacionais para execução das análises? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Não	
O laboratório possui registrados todos os procedimentos para realização dos ensaios (Manual com os procedimentos operacionais - padrão),? Estão disponíveis para consulta? (INFORMAÇÃO)	Não	
Realiza Jar-Test periódicos? (INFORMAÇÃO)	Não	
Observações laboratório	Sim	



Últimas anotações realizadas pelo operador de ETA

12 Reservatório

12.1 Reservatório Frei Serafim

SAA - Reservatório

Fiscalização de Acompanhamento

Reservatório

Nome do reservatório

Reservatório Fibra - Distrito Frei Serafim

Coordenadas

Latitude: 18° 7'54.90"S // Longitude: 41° 51'41.94"O

Imagem do reservatório



Reservatório Fibra - Frei Serafim

Imagem do reservatório



Reservatório Fibra - Frei Serafim

O reservatório possui bom acesso? (Lei Federal 11.445/2007)

Não

A área do reservatório está cercada? (Lei Federal 11.445/2007)		Sim	Cercamento requer melhoria
 <p>Gerado no Produtivo 17/05/2023 15:52:40</p> <p>Cercamento em arame e estaca</p>			
Há portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não		
A área do reservatório possui identificação? (Lei Federal 11.445/2007)	Não		
Tipo (INFORMAÇÃO)			
Apoiado			
Material (INFORMAÇÃO)			
Fibra de Vidro			
Capacidade de reservação (INFORMAÇÃO)			
5 m ³			
Compartimentação (nº de câmaras) (INFORMAÇÃO)			
01			
São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas do reservatório? (INFORMAÇÃO)	Sim		
Realiza limpeza da área do reservatório? Se sim, qual a periodicidade? (INFORMAÇÃO)	Sim		Conforme demanda, requer limpeza.
Estrutura de controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório? (NBR 12217/94)	Não		
Existe válvula de fechamento na entrada do reservatório? (NBR 12217/94)	Sim		




Registro de fechamento na entrada

Existe válvula de fechamento na saída do reservatório? (NBR 12217/94)	Não	
Existe tubo extravasor? (NBR 12217/94)	Não	
Existe caixa de descarga para o tubo extravasor? (NBR 12217/94)	Não	
Ocorre extravasamento do reservatório? (INFORMAÇÃO)	Sim	
Existe dispositivo de indicador de nível de água? Se sim, é feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação? (NBR 12217/94)	Não	
Existe tubo de descarga de fundo? (NBR 12217/94)	Sim	



Descarga de fundo



O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? (NBR 12217/94)	Não	
A tampa de inspeção possui cadeado ou dispositivo que impeça sua abertura por	Não se	


<p>personas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)</p>	aplica	
<p>A cobertura do reservatório permite o escoamento das águas pluviais e impede a entrada de água, animais e corpos estranhos? (NBR 12217/94)</p>	Sim	
 <p>Cobertura com escoamento</p>		
<p>O reservatório possui ventilação? (NBR 12217/94)</p>	Não	
<p>As tubulações de ventilação possuem telas de proteção com cobertura que impeça a entrada de água de chuva e limite a entrada de poeira.? (NBR 12217/94)</p>	Não se aplica	
<p>Existe estação de cloro no reservatório? (INFORMAÇÃO)</p>	Não	Alimentado pelo reservatório novo.
<p>A estrutura aparente do reservatório apresenta boas condições? (Vazamentos, infiltrações, oxidação, corrosão, etc) (NBR 12217/94)</p>	Sim	
<p>Há escada para acesso a cobertura? (NBR 12217/94)</p>	Não se aplica	
<p>A cobertura do reservatório está protegida por guarda - corpo? (NBR 12217/94)</p>	Não se aplica	
<p>Observações não identificadas anteriormente (INFORMAÇÃO)</p>	Sim	Reservatório era alimentado pelo reservatório da ETA através de uma EEAT. Atualmente é alimentado pelo reservatório novo.

12.2 Reservatório Frei Serafim I

SAA - Reservatório

Fiscalização de Acompanhamento

Reservatório	
Nome do reservatório Reservatório Frei Serafim	
Coordenadas Latitude:18° 8'13.27"S/Longitude:41° 51'27.25"O	
Imagem do reservatório	
 <p>Reservatório</p>	
O reservatório possui bom acesso? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
 <p>Acesso por trilhos presente na pastagem</p>	
A área do reservatório está cercada? (Lei	

Federal 11.445/2007)	Não	
Há portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não	
A área do reservatório possui identificação? (Lei Federal 11.445/2007)	Não	
Tipo (INFORMAÇÃO) Apoiado		
Material (INFORMAÇÃO) Concreto armado		
Capacidade de reservação (INFORMAÇÃO) 100 m ³		
Compartimentação (nº de câmaras) (INFORMAÇÃO) 1		
São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas do reservatório? (INFORMAÇÃO)	Não	
Realiza limpeza da área do reservatório? Se sim, qual a periodicidade? (INFORMAÇÃO)	Não	
Estrutura de controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório? (NBR 12217/94)	Não	
Existe válvula de fechamento na entrada do reservatório? (NBR 12217/94)	Sim	
 <p>Válvula de entrada</p>		
Existe válvula de fechamento na saída do reservatório? (NBR 12217/94)	Sim	



Válvula de saída

Existe tubo extravasor? (NBR 12217/94)	Sim	
Existe caixa de descarga para o tubo extravasor? (NBR 12217/94)	Não	
Ocorre extravasamento do reservatório? (INFORMAÇÃO)	Não	
Existe dispositivo de indicador de nível de água? Se sim, é feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação? (NBR 12217/94)	Não	
Existe tubo de descarga de fundo? (NBR 12217/94)	Não	
O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? (NBR 12217/94)	Não se aplica	Não foi possível verificar pois o reservatório não tem escada.
A tampa de inspeção possui cadeado ou dispositivo que impeça sua abertura por pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não se aplica	Não foi possível verificar pois o reservatório não tem escada.
A cobertura do reservatório permite o escoamento das águas pluviais e impede a entrada de água, animais e corpos estranhos? (NBR 12217/94)	Não se aplica	Não foi possível verificar pois o reservatório não tem escada.
O reservatório possui ventilação? (NBR 12217/94)	Não se aplica	Não foi possível verificar pois o reservatório não tem escada.
As tubulações de ventilação possuem telas de proteção com cobertura que impeça a entrada de água de chuva e limite a entrada de poeira.? (NBR 12217/94)	Não se aplica	
Existe estação de cloro no reservatório? (INFORMAÇÃO)	Não se aplica	
A estrutura aparente do reservatório apresenta boas condições? (Vazamentos, infiltrações, oxidação, corrosão, etc) (NBR 12217/94)	Não	





Infiltrações


Há escada para acesso a cobertura? (NBR 12217/94)	Não	
A cobertura do reservatório está protegida por guarda - corpo? (NBR 12217/94)	Não	
Observações não identificadas anteriormente (INFORMAÇÃO)	Sim	

12.3 Reservatório Frei Serafim – Novo

SAA - Reservatório

Fiscalização de Acompanhamento

Reservatório		
Nome do reservatório Reservatório Frei Serafim - Novo		
Coordenadas Latitude: 18° 8'0.72"S // Longitude: 41° 51'43.96"O		
Imagem do reservatório		
 <p>Reservatório polietileno Frei Serafim</p>		
Imagem do reservatório		
 <p>Reservatório polietileno Frei Serafim</p>		
O reservatório possui bom acesso? (Lei Federal 11.445/2007)	Não	Sem acesso de veículos.

A área do reservatório está cercada? (Lei Federal 11.445/2007)	Não	
Há portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não	
A área do reservatório possui identificação? (Lei Federal 11.445/2007)	Não	
Tipo (INFORMAÇÃO) Apoiado		
Material (INFORMAÇÃO) Polietileno		
Capacidade de reservação (INFORMAÇÃO) 30 m ³		
Compartimentação (nº de câmaras) (INFORMAÇÃO) 02		
São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas do reservatório? (INFORMAÇÃO)	Não	
Realiza limpeza da área do reservatório? Se sim, qual a periodicidade? (INFORMAÇÃO)	Sim	Sob demanda.
Estrutura de controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório? (NBR 12217/94)	Não	
Existe válvula de fechamento na entrada do reservatório? (NBR 12217/94)	Não	Fechamento realizado ao desligar a bamba da elevatória.
Existe válvula de fechamento na saída do reservatório? (NBR 12217/94)	Sim	
		
Existe tubo extravasor? (NBR 12217/94)	Não	
Existe caixa de descarga para o tubo extravasor? (NBR 12217/94)	Não	
Ocorre extravasamento do reservatório? (INFORMAÇÃO)	Não	Contém boia com acionamento automático.
Existe dispositivo de indicador de nível		

<p>de água? Se sim, é feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação? (NBR 12217/94)</p>	<p>Não</p>	
<p>Existe tubo de descarga de fundo? (NBR 12217/94)</p>	<p>Sim</p>	
<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Tubo de descarga de fundo</p>		
<p>O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? (NBR 12217/94)</p>	<p>Sim</p>	
<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Tampa de inspeção</p>		



Tampa de inspeção

A tampa de inspeção possui cadeado ou dispositivo que impeça sua abertura por pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)

Não

A cobertura do reservatório permite o escoamento das águas pluviais e impede a entrada de água, animais e corpos estranhos? (NBR 12217/94)

Sim



Tampa do reservatório concava

O reservatório possui ventilação? (NBR 12217/94)

Não

As tubulações de ventilação possuem telas de proteção com cobertura que impeça a entrada de água de chuva e limite a entrada de poeira.? (NBR 12217/94)



Não se aplica

Existe estação de cloro no reservatório? (INFORMAÇÃO)

Não se aplica

Água de alimentação do reservatório passa por estação de cloro na saída da captação subterrânea.

A estrutura aparente do reservatório apresenta boas condições?

(Vazamentos, infiltrações, oxidação, corrosão, etc) (NBR 12217/94)	Sim	
Há escada para acesso a cobertura? (NBR 12217/94)	Sim	
 <p>Gerado no Produtivo 17/05/2023 15:31:55</p> <p>Escada de acesso a cobertura móvel</p>		
A cobertura do reservatório está protegida por guarda - corpo? (NBR 12217/94)	Não se aplica	
Observações não identificadas anteriormente (INFORMAÇÃO)	Sim	Reservatório novo em substituição ao reservatório da ETA desativada. Reservatório precisa de limpeza.
 <p>Gerado no Produtivo 17/05/2023 15:33:51</p>		

13 SITUAÇÃO DAS INCONFORMIDADES

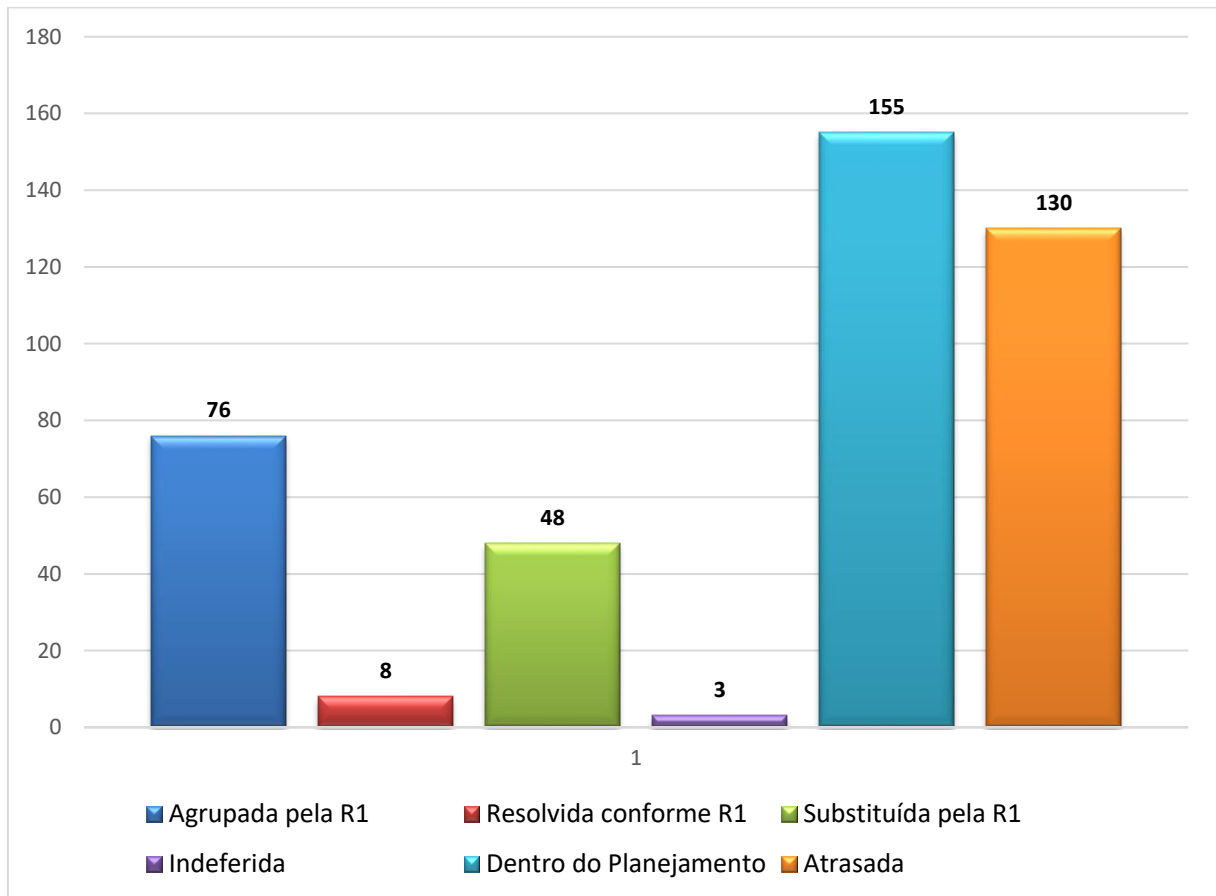
13.1 Inconformidades Fiscalização - 2021

O município de Itambacuri teve sua primeira fiscalização direta regular no ano de 2021 – R0. Nessa ação foram listadas 420 inconformidades entre os sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário da sede e dos distritos. O prestador neste período não apresentou um planejamento, à Agência Reguladora, com previsão das resoluções dos prazos das inconformidades.

Na fiscalização direta regular de acompanhamento em 2023 – R2, a qual trata o presente relatório, foram visitadas novamente as estruturas do sistema de abastecimento de água e do sistema de tratamento de esgoto na sede e distritos com base nos apontamentos descritos no Relatório Técnico de fiscalização nº 015/2021 e descritos no Parecer Técnico-Econômico 010/2022 elaborado pela equipe de Regulação econômica.

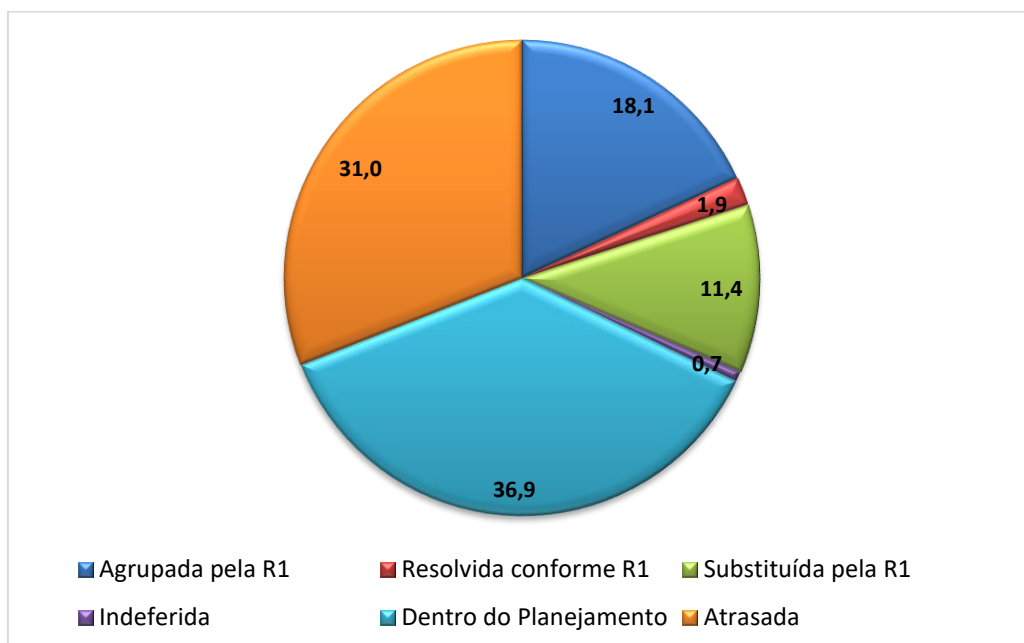
Com base no cenário encontrado em campo e nas comprovações enviadas pelo SAAE através de arquivos fotográficos e documentos oficiais, foi possível verificar a resolução de algumas inconformidades listadas na fiscalização R1, assim como o indeferimento e/ou atualizações. Os gráficos das figuras 4 e 5 a seguir, ilustram a situação atual das inconformidades listadas no relatório da fiscalização direta regular de 2021.

Figura 3 – Gráfico da Situação das Inconformidades de 2021



Fonte: ARIS ZM, 2023.

Figura 4 – Gráfico da Situação das Inconformidades de 2021 em percentual



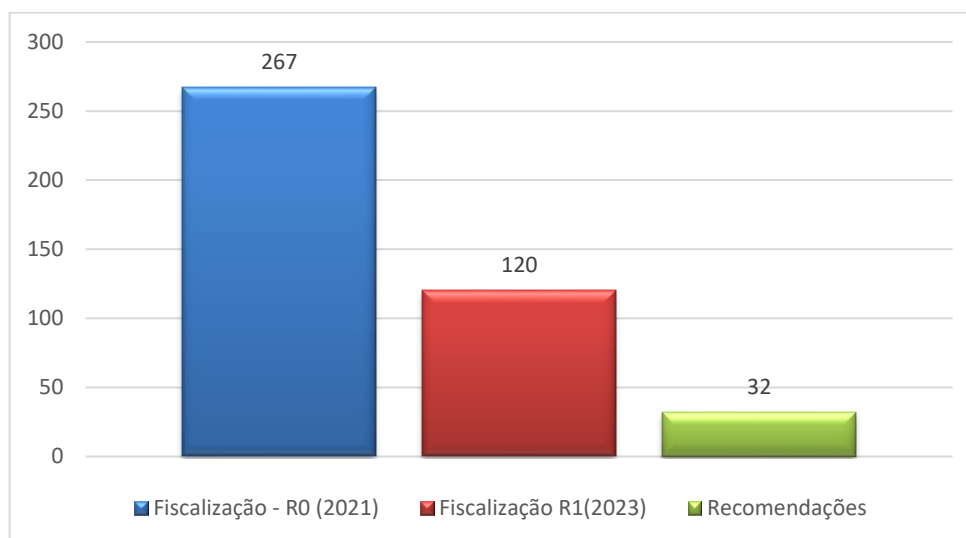
Fonte: ARIS ZM, 2023.

Os gráficos das Figuras 5 e 6 mostram que o prestador conseguiu resolver somente 8 (1,9%) das inconformidades, 155(36,9%) estão dentro do planejamento, 3 (0,7%) foram indeferidas. E as demais inconformidades se encontraram na seguinte situação: 130 (31%) estão com planejamento atrasado e não foram resolvidos, 76 (18,1%) inconformidades foram agrupadas na fiscalização R0 e não foram resolvidas e 48 (11,4%) das inconformidades foram identificadas novamente sendo substituída na R2 devido a sua não resolução. As inconformidades que estão com planejamentos pendentes e que ainda não foram resolvidas serão inseridas no termo de não conformidade – TNC do presente relatório da fiscalização de acompanhamento – R1 de 2023.

13.2 Inconformidades Fiscalização de Acompanhamento – 2023

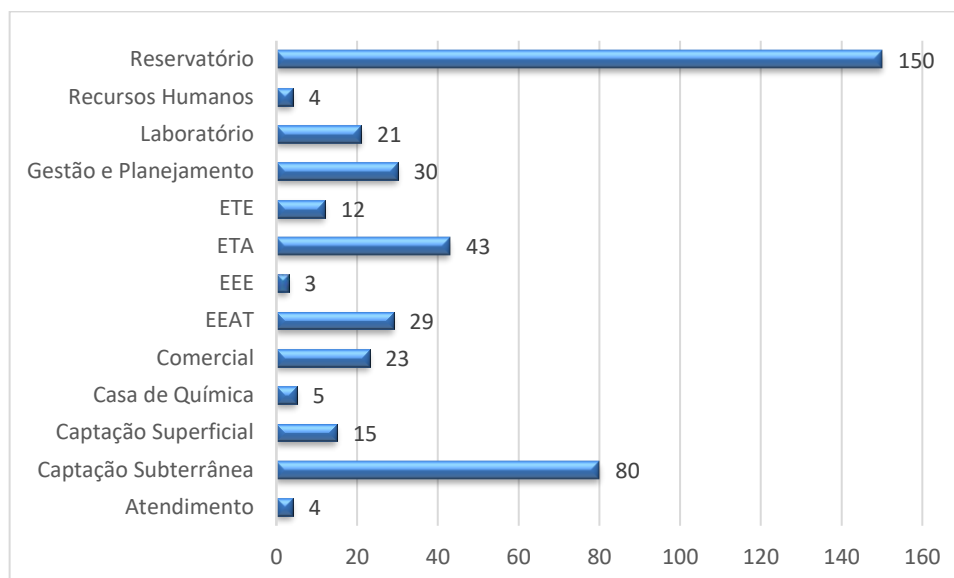
Durante a fiscalização de acompanhamento realizada em 2023 foram identificadas 134 novas inconformidades e 14 recomendações. No Termo de inconformidades referente à fiscalização regular de acompanhamento – R1 de 2023 (Anexo I), serão inseridas as inconformidades não resolvidas das fiscalizações regular – R0, sendo um total de 267 inconformidades e 18 recomendações, totalizando, 387 inconformidades e 32 inconformidades (Figura 6). Serão redefinidos prazos para as inconformidades vencidas e definidos prazos para as novas não conformidades identificadas na fiscalização regular de acompanhamento – R1 de 2023 pelo prestador.

Figura 5 – Gráfico do quantitativo atualizado de inconformidades nas fiscalizações



Fonte: ARIS ZM, 2023.

Figura 6 – Gráfico de Inconformidades por Estruturas



Fonte: ARIS ZM, 2023.

Tabela 5 - Percentual das Inconformidades por Estruturas

Estrutura	Quantidade	Percentual (%)
Atendimento	4	1,0
Captação Subterrânea	80	19,1
Captação Superficial	15	3,6
Casa de Química	5	1,2
Comercial	23	5,5
EEAT	29	6,9
EEE	3	0,7
ETA	43	10,3
ETE	12	2,9
Gestão e Planejamento	30	7,2
Laboratório	21	5,0
Recursos Humanos	4	1,0
Reservatório	150	35,8
Total	419	100

Fonte: ARIS ZM, 2023.

O Gráfico da Figura 7 representa o quantitativo de inconformidades por estruturas do sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário da sede e dos distritos de Itambacuri/MG. E a Tabela 5 representa o percentual das inconformidades por estruturas.

14 ACOMPANHAMENTO DO PLANO DE INVESTIMENTOS

14.1 Descrição das ações realizadas pelo SAAE

O SAAE de Itambacuri apresentou um plano de trabalho informando as ações planejadas que demandarão recursos financeiros para sua realização ao longo de um ciclo de 36 meses (2022-2024). As ações programadas pelo prestador estão descritas no Quadro 1, com os apontamentos descritos no Relatório Técnico nº 015/2021 e no Parecer técnico 010/2022 elaborado pela Regulação Econômica para este ciclo de 2022-2024. Assim a situação dessas inconformidades foram verificadas pela equipe de fiscalização em campo, e algumas outras ações foram informadas pelo próprio SAAE.

Quadro 1 – Plano Plurianual elaborado para os próximos quatro anos (2022 a 2024).

Ações	Sistema	Recurso Próprio	Recurso Não Oneroso	Situação
Construção de tanques de alvenaria para dispor lodo gerado na ETA.	Água	-	R\$ 80.000,00	Não realizado
Aquisição de conjuntos motobomba				Não realizado
Reserva para ETAs e poços artesianos.	Água	R\$ 72.272,50	-	Não realizado
Aquisição de equipamentos para laboratório das ETAs da sede e dos distritos.	Água	R\$ 100.000,00	-	Não realizado
Construção de casa de bomba nos poços de Guaratáia, Frei Serafim, São João, Redondos, Baixão e Serra.	Rural	R\$ 60.000,00	-	Não realizado
Aquisição de material filtrante para reposição nos filtros da ETA da sede.	Água	R\$ 80.000,00	-	Não realizado
Cercamento das áreas das ETAs e dos reservatórios da sede e distritos.	Água	-	R\$ 100.000,00	Não realizado
Conclusão de obra no reservatório da sede.	Água	-	R\$ 70.000,00	Não realizado
Obra de interligação de redes coletoras de esgoto a rede de captação da ETE.	Esgoto	R\$ 50.000,00	-	Não realizado
Aquisição e instalação de cavaletes e hidrômetros nos distritos.	Rural	R\$ 214.000,00	-	Não realizado
Instalação de 1.030 metros de rede de esgoto em tubo pvc ocre 150mm, em pontos diversos na sede.	Esgoto	R\$ 87.884,00	-	Não realizado
Instalação de 1.100 metros de rede de esgoto em tubo pvc 150mm, em pontos diversos nas comunidades rurais e distritos.	Rural	R\$ 97.060,00	-	Não realizado
Substituição de 505 metros de rede distribuição de tubo de amianto por tubo pvc defofo 250mm, na Av. Vital Salvino.	Água	R\$ 215.715,00	-	Não realizado
Substituição de 690 metros de rede de distribuição de água em tubo pvc defofo 200mm na Av. São Vicente.	Água	R\$ 183.926,00	-	Não realizado
Aquisição de gerador de cloro.	Água	R\$ 174.587,00	-	Não realizado
Instalação de 520 metros de rede de água em tubo pvc 50mm em pontos diversos da sede.	Água	R\$ 14.876,00	-	Não realizado

Ações	Sistema	Recurso Próprio	Recurso Não Oneroso	Situação
Instalação de 4.400 metros de rede de água em tubo pvc 50mm nas comunidades rurais da Serra e Redondos.	Rural	R\$ 95.839,00	-	Não realizado
Instalação de usina fotovoltaica com capacidade de geração de 246.237kw anual.	Água e Esgoto	R\$ 900.000,00	-	Não realizado
Instalação de 1.370 metros de rede de água em tubo pvc 60mm na Av. Farmacêutico Joviano.	Água	R\$ 41.294,00	-	Não realizado
Aquisição de caixa d'água metálica com capacidade de 30.000L, para instalação na comunidade rural Córrego dos Redondos.	Rural	R\$ 54.700,00	-	Não realizado
Aquisição de caixa d'água metálica com capacidade de 50.000L, para instalação na comunidade rural Frei Serafim.	Rural	R\$ 78.200,00	-	Não realizado
Aquisição de ETA compacta em fibra com capacidade de 20L/s para a sede.	Água	-	R\$ 5.000.000,00	Não realizado
Aquisição de equipamentos de informática.	Adm.	R\$ 126.043,00	-	Não realizado
Aquisição de veículos (5 motos e caminhonete).	Água, Esgoto e adm.	R\$ 200.000,00	-	Não realizado
Implantação de sistema de segurança para as dependências do SAAE.	Adm.	R\$ 20.000,00	-	Não realizado
Construção de rede coletora de esgoto em tubo pvc ocre 200mm, para direcionar o esgoto coletado a ETE e	Esgoto	-	R\$ 3.000.000,00	Não realizado
Total	-	R\$ 2.866.396,50	R\$ 8.200.000,00	R\$ 11.166.396,550

Fonte: SAAE, 2023, ARIS ZM, 2023.

15 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fiscalização de acompanhamento realizada pela ARIS ZM permitiu verificar as condições de prestação de serviço, bem como identificar as necessidades de adequações dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário do município. Dessa forma, em relação às condições técnicas-operacionais, as principais necessidades de adequações e investimentos, na visão da equipe de fiscalização ARIS ZM são:

- **Realização integral das análises da Portaria GM/MS n° 888/2021** – O SAAE de Itambacuri deverá realizar integralmente as análises estabelecidas na Portaria GM/MS n° 888/2021, em todos os sistemas de abastecimento de água geridos pela autarquia, inclusive, realizando a previsão de todos os custos futuros e despesas necessárias para tal feito. Estão inclusas as análises previstas para as captações superficiais e subterrâneas, inclusive para as captações que não são utilizadas regularmente, as análises na entrada e saída das ETAs, inclusive dos distritos, as análises na rede de distribuição e reservatórios, bem como, qualquer outra análise estabelecida por normativas relacionadas ao monitoramento da qualidade da água para consumo humano. Conforme descrito, é necessária a realização das análises em todos os sistemas de abastecimento geridos pelo SAAE, incluindo o sistema da sede municipal e dos distritos.
- **Tratamento da água nos locais em que é distribuída água bruta** – O SAAE deverá implementar sistema de tratamento para a água nas localidades de Campo do Avião, São João, Redondos, Baixão e Cafelândia, tendo como referência o cumprimento das exigências descritas na Portaria GM/MS n° 888/2021. Dessa forma, deverão ser previstos os investimentos e despesas futuras necessários para que, em hipótese alguma, seja distribuída água bruta para a população do município.
- **Hidrometração da Sede do município** – O SAAE deverá realizar a hidrometração de toda a sede municipal, inclusive das localidades de Vila Formosa, Vila Pedreira, do Bairro Santa Clara e Jamineque. Tal medida busca trazer isonomia entre os munícipes, uma vez que parte da cidade atualmente já se encontra hidrometrada. Espera-se ainda, que ocorra a redução do consumo nessas localidades. Além disso, a ação se torna de grande importância para a

aferição do consumo real na sede municipal, informação essa que será utilizada para a avaliação do desempenho e planejamento da autarquia, subsidiando a tomada de decisões de uma série de ações futuras necessárias para a melhoria da qualidade do serviço.

- **Aumento da capacidade de tratamento de água** – De acordo com as informações repassadas pelo SAAE de Itambacuri a ETA do sistema da sede do município foi projetada para uma vazão de 35 L/s e atualmente trabalha com uma vazão de 83,5 L/s, aproximadamente 60 % acima da capacidade que foi projetada.
- **Resolução das Inconformidades** – O SAAE possui ainda inconformidades que precisam ser cumpridas junto à agência reguladora e demais órgãos de controle. Assim é preciso um plano de ação levando em consideração as ações prioritárias para a resolução dessa pendência junto à entidade reguladora.

16 RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

Viçosa, 22 de Junho de 2023.




Tatiane Batista Damasceno
Analista de Fiscalização
Engenheira Ambiental e Sanitarista
CREA-MG: 187160/D

Anderson da Silva Galdino



Analista de Fiscalização
Engenheiro Civil
CREA-MG: 210944/D

Revisão:



Thays Rodrigues da Costa
Diretora Técnica Operacional
Engenheira Ambiental e Sanitarista
CREA MG187452/D

ANEXO I - Inconformidades

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2021	R0	1	Elaborar Política Municipal de Saneamento	Lei Federal 11.445/2007	Informações Gerais	Gestão e Planejamento	Sede
Regular	2021	R0	2	Elaborar cadastro técnico das redes do sistema de abastecimento de água	Recomendação	Informações Gerais	Gestão e Planejamento	Sede
Regular	2021	R0	3	Manter cadastro técnico das redes do sistema de abastecimento de água	Recomendação	Informações Gerais	Gestão e Planejamento	Sede
Regular	2021	R0	4	Elaborar cadastro técnico das redes do sistema de esgotamento sanitário	Recomendação	Informações Gerais	Gestão e Planejamento	Sede
Regular	2021	R0	5	Manter cadastro técnico das redes do sistema de esgotamento sanitário	Recomendação	Informações Gerais	Gestão e Planejamento	Sede
Regular	2021	R0	6	Realizar o registro sobre as condições de operação do sistema de abastecimento de água	Recomendação	Informações Gerais	Gestão e Planejamento	Sede
Regular	2021	R0	7	Manter atualizado registro sobre as condições de operação do sistema de abastecimento de água	Recomendação	Informações Gerais	Gestão e Planejamento	Sede
Regular	2021	R0	8	Realizar o registro sobre as condições de operação do sistema de esgotamento sanitário	Recomendação	Informações Gerais	Gestão e Planejamento	Sede
Regular	2021	R0	9	Elaborar o registro sobre as condições de operação das instalações dos sistemas públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário	Recomendação	Informações Gerais	Gestão e Planejamento	Sede
Regular	2021	R0	10	Manter atualizado o registro sobre as condições de operação das instalações dos sistemas públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário	Recomendação	Informações Gerais	Gestão e Planejamento	Sede
Regular	2021	R0	11	Elaborar cronograma de capacitação para os servidores	Lei nº 8.666/93/Portaria nº5/2017 - MS/Lei 11.445/2007	Recursos Humanos	Recursos Humanos	Sede
Regular	2021	R0	12	Elaborar Programa de preservação dos mananciais	Recomendação	Planos e Programas	Gestão e Planejamento	Sede

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2021	R0	13	Elaborar programa de monitoramento da qualidade da água e vazões das captações?	Recomendação	Planos e Programas	Gestão e Planejamento	Sede
Regular	2021	R0	14	Elaborar programa de monitoramento da qualidade dos efluentes das ETES	Recomendação	Planos e Programas	Gestão e Planejamento	Sede
Regular	2021	R0	15	Elaborar programa de monitoramento dos mananciais que recebem o lançamento de esgoto tratado	Recomendação	Planos e Programas	Gestão e Planejamento	Sede
Regular	2021	R0	16	Elaborar cronograma de limpeza das áreas das estruturas do prestador	Lei federal 11.445/2007	Planos e Programas	Gestão e Planejamento	Sede
Regular	2021	R0	17	Providenciar um profissional responsável pela segurança do trabalho	Norma Regulamentadora 4	Segurança do Trabalho	Recursos Humanos	Sede
Regular	2021	R0	18	Providenciar licenciamento junto ao corpo de bombeiros	Instrução técnica nº 1/2017	Segurança do Trabalho	Recursos Humanos	Sede
Regular	2021	R0	19	Providenciar acessibilidade no atendimento aos usuários	Lei Federal 13146/ 2015	Atendimento	Comercial	Sede
Regular	2021	R0	20	Informar número de protocolo a cada atendimento	Regulamento de prestação de serviços	Atendimento	Comercial	Sede
Regular	2021	R0	21	Providenciar formulário para possibilitar as manifestações por escrito do público	LEI Nº 13.460/2017	Atendimento	Comercial	Sede
Regular	2021	R0	22	Informar aos usuários sobre o papel da agência reguladora	Regulamento de prestação de serviços	Atendimento	Comercial	Sede
Regular	2021	R0	23	Manter registros atualizados sobre a qualidade da água distribuída	Anexo XX da Portaria de consolidação nº5/2017 alterado pela Portaria nº888/2021	Atendimento	Comercial	Sede
Regular	2021	R0	24	Manter registros atualizados sobre as limpezas de reservatórios	Anexo XX da Portaria de consolidação nº5/2017 alterado pela Portaria nº888/2021	Atendimento	Comercial	Sede
Regular	2021	R0	25	Disponibilizar nas unidades de atendimento ao público, em local de fácil visualização e acesso o regulamento de serviços	Art. 36 - Decreto 7.217/2010	Atendimento	Comercial	Sede
Regular	2021	R0	26	Disponibilizar nas unidades de atendimento ao público, em local de fácil visualização e acesso cópia do Anexo Tarifário	Art. 36 - Decreto 7.217/2010	Atendimento	Comercial	Sede

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2021	R0	27	Disponibilizar nas unidades de atendimento ao público, em local de fácil visualização e acesso cópia da carta de serviços	LEI Nº 13.460/2017	Atendimento	Comercial	Sede
Regular	2021	R0	28	Disponibilizar nas unidades de atendimento ao público, em local de fácil visualização e acesso cópia do Relatório Anual sobre a qualidade de água	Decreto no 5.440, de 4 de maio de 2005	Atendimento	Comercial	Sede
Regular	2021	R0	29	Disponibilizar nas unidades de atendimento ao público, em local de fácil visualização e acesso exemplar do Código de Defesa do Consumidor	LEI Nº 12.291, DE 20 DE JULHO DE 2010	Atendimento	Comercial	Sede
Regular	2021	R0	30	Disponibilizar nas unidades de atendimento ao público, em local de fácil visualização e acesso cópia de tabela de sanções aplicáveis aos usuários	Art. 36 - Decreto 7.217/2010	Atendimento	Comercial	Sede
Regular	2021	R0	31	Disponibilizar nas unidades de atendimento ao público, em local de fácil visualização e acesso cópia das outorga de uso da água e licenças ambientais	Regulamento de prestação de serviços	Atendimento	Comercial	Sede
Regular	2021	R0	32	Disponibilizar no sítio eletrônico regulamento de serviços	Art. 36 - Decreto 7.217/2010	Atendimento Eletrônico	Comercial	Sede
Regular	2021	R0	33	Disponibilizar no sítio eletrônico a tabela de preços e prazos dos serviços com outros preços públicos	Art. 36 - Decreto 7.217/2010	Atendimento Eletrônico	Comercial	Sede
Regular	2021	R0	34	Disponibilizar no sítio eletrônico cópia do Anexo Tarifário	LEI Nº 13.673, DE 5 DE JUNHO DE 2018	Atendimento Eletrônico	Comercial	Sede
Regular	2021	R0	35	Disponibilizar no sítio eletrônico carta de serviços ao usuário	LEI Nº 13.460/2017	Atendimento Eletrônico	Comercial	Sede
Regular	2021	R0	36	Disponibilizar no sítio eletrônico relatório anual sobre a qualidade de água	Decreto no 5.440, de 4 de maio de 2005	Atendimento Eletrônico	Comercial	Sede
Regular	2021	R0	37	Disponibilizar no sítio eletrônico cópia da tabela de sanções aplicáveis aos usuários	LEI Nº 13.460/2017	Atendimento Eletrônico	Comercial	Sede
Regular	2021	R0	38	Disponibilizar no sítio eletrônico horário de funcionamento das unidades de atendimento ao público	LEI Nº 13.460/2017	Atendimento Eletrônico	Comercial	Sede

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2021	R0	39	Disponibilizar ao público, no sítio eletrônico, cópia das outorgas e licenças ambientais do prestador	Recomendação	Atendimento Eletrônico	Comercial	Sede
Regular	2021	R0	40	Realizar a cobrança de todos os usuários de acordo com o anexo tarifário em vigor	Recomendação	Comercial	Comercial	Sede
Regular	2021	R0	41	Atualizar regularmente os dados cadastrais dos usuários beneficiados pela categoria social para verificação de enquadramento	Recomendação	Comercial	Comercial	Sede
Regular	2021	R0	42	Providenciar identificação da área de captação	Lei Federal 11.445/2007	Captação Ribeirão Pouquinho	Captação Superficial	Sede
Regular	2021	R0	43	Providenciar cercamento da área de captação	Lei Federal 11.445/2007	Captação Ribeirão Pouquinho	Captação Superficial	Sede
Regular	2021	R0	44	Providenciar dispositivo de controle de vazão na captação	PORTARIA nº 490/2021 - Ministério do Desenvolvimento Regional	Captação Ribeirão Pouquinho	Captação Superficial	Sede
Regular	2021	R0	45	Repor o material filtrante de acordo com as orientações do projeto dos filtros da ETA	Recomendação	ETA Sede	ETA	Sede
Regular	2021	R0	46	Providenciar luz de sinalização de obstáculo elevado no reservatório elevado	NBR 12217/94	Reservatório Alto do Jamineque	Reservatório	Sede
Regular	2021	R0	47	Providenciar identificação da área da EEAT	Lei Federal 11.445/2007	EEAT Vila Formosa	EEAT	Sede
Regular	2021	R0	48	Providenciar dispositivo de controle de vazão na EEAT	NBR 12214/20	EEAT Vila Formosa	EEAT	Sede
Regular	2021	R0	49	Adequar as condições dos quadros e cabos elétricos na EEAT	Lei Federal 11.445/2007	EEAT Vila Formosa	EEAT	Sede
Regular	2021	R0	50	Providenciar conjunto motobomba reserva para EEAT	NBR 12214/20	EEAT Vila Formosa	EEAT	Sede
Regular	2021	R0	51	Reparar os vazamentos na estrutura da bomba da EEAT	Lei Federal 11.445/2007	EEAT Vila Formosa	EEAT	Sede

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2021	R0	52	Realizar controle preventivo das bombas na EEAT	Lei Federal 11.445/2007	EEAT Vila Formosa	EEAT	Sede
Regular	2021	R0	53	Providenciar a instalação um medidor ou controlador de pressão	NBR 12214/20	EEAT Vila Formosa	EEAT	Sede
Regular	2021	R0	54	Providenciar a instalação de dispositivo de monitoramento do tempo de funcionamento da bomba na EEAT	PORTARIA Nº 490, DE 22 DE MARÇO DE 2021	EEAT Vila Formosa	EEAT	Sede
Regular	2021	R0	55	Providenciar identificação da área de captação	Lei Federal 11.445/2007	Captação Ribeirão Santa Isabel	Captação Superficial	Frei Serafim
Regular	2021	R0	56	Providenciar cercamento da área de captação	Lei Federal 11.445/2007	Captação Ribeirão Santa Isabel	Captação Superficial	Frei Serafim
Regular	2021	R0	57	Providenciar outorga de direito de uso de recursos hídricos	Lei nº 13199/1999	Captação Ribeirão Santa Isabel	Captação Superficial	Frei Serafim
Regular	2021	R0	58	Providenciar dispositivo de controle de vazão na captação	PORTARIA nº 490/2021 - Ministério do Desenvolvimento Regional	Captação Ribeirão Santa Isabel	Captação Superficial	Frei Serafim
Regular	2021	R0	59	Reparar vazamentos de produtos químicos	NBR 12216/92	Casa de Química ETA Frei Serafim	Casa de Química	Frei Serafim
Regular	2021	R0	60	Providenciar identificação da área reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório de lavagem dos filtros ETA Frei Serafim	Reservatório	Frei Serafim
Regular	2021	R0	61	Providenciar cercamento da área do reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório de lavagem dos filtros ETA Frei Serafim	Reservatório	Frei Serafim
Regular	2021	R0	62	Providenciar portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas no reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório de lavagem dos filtros ETA Frei Serafim	Reservatório	Frei Serafim
Regular	2021	R0	63	Providenciar a instalação de válvula de fechamento na entrada do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório de lavagem dos filtros ETA Frei Serafim	Reservatório	Frei Serafim

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2021	R0	64	Providenciar a instalação de caixa de descarga para o tubo extravasor	NBR 12217/94	Reservatório de lavagem dos filtros ETA Frei Serafim	Reservatório	Frei Serafim
Regular	2021	R0	65	Providenciar instalação de dispositivo de indicado de nível da água no reservatório	NBR 12217/94	Reservatório de lavagem dos filtros ETA Frei Serafim	Reservatório	Frei Serafim
Regular	2021	R0	66	Providenciar a instalação da descarga de fundo no reservatório	NBR 12217/94	Reservatório de lavagem dos filtros ETA Frei Serafim	Reservatório	Frei Serafim
Regular	2021	R0	67	Providenciar cadeado ou dispositivo que impeça a abertura da tampa de inspeção por pessoas não autorizadas no reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório de lavagem dos filtros ETA Frei Serafim	Reservatório	Frei Serafim
Regular	2021	R0	68	Providenciar dispositivo de ventilação do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório de lavagem dos filtros ETA Frei Serafim	Reservatório	Frei Serafim
Regular	2021	R0	69	Reparar infiltração no reservatório	NBR 12217/94	Reservatório de lavagem dos filtros ETA Frei Serafim	Reservatório	Frei Serafim
Regular	2021	R0	70	Providenciar identificação da área da EEAT	Lei Federal 11.445/2007	EEAT Frei Serafim	EEAT	Frei Serafim
Regular	2021	R0	71	Providenciar dispositivo de controle de vazão na EEAT	NBR 12214/20	EEAT Frei Serafim	EEAT	Frei Serafim
Regular	2021	R0	72	Providenciar iluminação para trabalhos noturnos na EEAT	Lei Federal 11.445/2007	EEAT Frei Serafim	EEAT	Frei Serafim
Regular	2021	R0	73	Adequar as condições dos quadros e cabos elétricos na EEAT	Lei Federal 11.445/2007	EEAT Frei Serafim	EEAT	Frei Serafim
Regular	2021	R0	74	Providenciar conjunto motobomba reserva para EEAT	NBR 12214/20	EEAT Frei Serafim	EEAT	Frei Serafim
Regular	2021	R0	75	Realizar controle preventivo das bombas na EEAT	Lei Federal 11.445/2007	EEAT Frei Serafim	EEAT	Frei Serafim
Regular	2021	R0	76	Providenciar a instalação um medidor ou controlador de pressão	NBR 12214/20	EEAT Frei Serafim	EEAT	Frei Serafim

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2021	R0	77	Providenciar a instalação de dispositivo de monitoramento do tempo de funcionamento da bomba na EEAT	PORTARIA Nº 490, DE 22 DE MARÇO DE 2021	EEAT Frei Serafim	EEAT	Frei Serafim
Regular	2021	R0	78	Providenciar a instalação de dispositivo de drenagem no piso da EEAT	NBR 12214/20	EEAT Frei Serafim	EEAT	Frei Serafim
Regular	2021	R0	79	Providenciar identificação da área reservatório	Lei Federal 11.445/2007	EEAT Frei Serafim	EEAT	Frei Serafim
Regular	2021	R0	80	Providenciar identificação da área de captação	Lei Federal 11.445/2007	Captação Rio Laranjeiras	Captação Superficial	Guarataia
Regular	2021	R0	81	Providenciar cercamento da área de captação	Lei Federal 11.445/2007	Captação Rio Laranjeiras	Captação Superficial	Guarataia
Regular	2021	R0	82	Providenciar outorga de direito de uso de recursos hídricos	Lei nº 13199/1999	Captação Rio Laranjeiras	Captação Superficial	Guarataia
Regular	2021	R0	83	Providenciar dispositivo de controle de vazão na captação	PORTARIA nº 490/2021 - Ministério do Desenvolvimento Regional	Captação Rio Laranjeiras	Captação Superficial	Guarataia
Regular	2021	R0	84	Providenciar cercamento da área de captação subterrânea	NBR 12212/2017	Poço Guarataia	Captação Subterrânea	Guarataia
Regular	2021	R0	85	Providenciar portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas na captação subterrânea	Lei Federal 11.445/2007	Poço Guarataia	Captação Subterrânea	Guarataia
Regular	2021	R0	86	Providenciar identificação da área de captação	Lei Federal 11.445/2007	Poço Guarataia	Captação Subterrânea	Guarataia
Regular	2021	R0	87	Providenciar outorga de direito de uso de recursos hídricos	Lei nº 13199/1999	Poço Guarataia	Captação Subterrânea	Guarataia
Regular	2021	R0	88	Providenciar dispositivo de controle de vazão na captação subterrânea	PORTARIA IGAM Nº 48, DE 04 DE OUTUBRO DE 2019	Poço Guarataia	Captação Subterrânea	Guarataia
Regular	2021	R0	89	Providenciar dispositivo para coleta de água	PORTARIA IGAM Nº 48, DE 04 DE OUTUBRO DE 2019	Poço Guarataia	Captação Subterrânea	Guarataia

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2021	R0	90	Providenciar laje sanitária de proteção em concreto armado de 1,5 m x 1,5	NBR 12212/2017	Poço Guarataia	Captação Subterrânea	Guarataia
Regular	2021	R0	91	Providenciar iluminação para trabalhos noturnos	NBR 12214/92	Poço Guarataia	Captação Subterrânea	Guarataia
Regular	2021	R0	92	Providenciar conjunto motobomba reserva para captação subterrânea	Art. 5.3.2 da NBR 12214/1992	Poço Guarataia	Captação Subterrânea	Guarataia
Regular	2021	R0	93	Providenciar instalação de manômetro individual na captação subterrânea	NBR 12214/92	Poço Guarataia	Captação Subterrânea	Guarataia
Regular	2021	R0	94	Providenciar instalação de horímetro na captação subterrânea	PORTARIA IGAM Nº 48, DE 04 DE OUTUBRO DE 2019	Poço Guarataia	Captação Subterrânea	Guarataia
Regular	2021	R0	95	Melhorar o acesso a área da ETA	NBR 12216/92	ETA Guarataia	ETA	Guarataia
Regular	2021	R0	96	Providenciar identificação da ETA	NBR 12216/92	ETA Guarataia	ETA	Guarataia
Regular	2021	R0	97	Providenciar elaboração do manual de operação da ETA	NBR 12216/92	ETA Guarataia	ETA	Guarataia
Regular	2021	R0	98	Providenciar instalação de instrumento de medição de vazão na entrada da ETA	NBR 12215 - 1/2017	ETA Guarataia	ETA	Guarataia
Regular	2021	R0	99	Providenciar reparo ou troca do instrumento de medição de vazão na entrada da ETA	Lei 11.445/2007	ETA Guarataia	ETA	Guarataia
Regular	2021	R0	100	Providenciar instalação de instrumento de medição de vazão na saída da ETA	NBR 12215 - 1/2017	ETA Guarataia	ETA	Guarataia
Regular	2021	R0	101	Providenciar manutenção preventiva dos equipamentos de dosagem	NBR 12216/92	ETA Guarataia	ETA	Guarataia
Regular	2021	R0	102	Reparar vazamentos nas tubulações dos filtros da ETA	Lei Federal 11.445/2007	ETA Guarataia	ETA	Guarataia
Regular	2021	R0	103	Repor o material filtrante de acordo com as orientações do projeto dos filtros da ETA	Recomendação	ETA Guarataia	ETA	Guarataia

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2021	R0	104	Disponibilizar, conforme legislação vigente, o lodo gerado na ETA	Lei 12.305/2010	ETA Guarataia	ETA	Guarataia
Regular	2021	R0	105	Reparar vazamentos nos registros e/ou válvulas	Lei Federal 11.445/2007	ETA Guarataia	ETA	Guarataia
Regular	2021	R0	106	Realizar a fluoretação da água tratada na ETA	Lei Federal 6.050/1974	ETA Guarataia	ETA	Guarataia
Regular	2021	R0	107	Providenciar a melhoria das condições de segurança da ETA	NBR 13035/1993 e Art. 5.21 da NBR 12216/1992	ETA Guarataia	ETA	Guarataia
Regular	2021	R0	108	Disponibilizar normas técnicas de segurança escritas ou ilustradas na ETA	NR 26	ETA Guarataia	ETA	Guarataia
Regular	2021	R0	109	Reparar vazamentos de produtos químicos	NBR 12216/92	Casa de Química ETA Guarataia	Casa de Química	Guarataia
Regular	2021	R0	110	Providenciar chuveiro de emergência na casa de química	NBR 12216/92	Casa de Química ETA Guarataia	Casa de Química	Guarataia
Regular	2021	R0	111	Providenciar EPIs para os operadores de ETA	NBR 12216/92	Casa de Química ETA Guarataia	Casa de Química	Guarataia
Regular	2021	R0	112	Providenciar instalação de laboratório de análise físico-químico na ETA	NBR 12216/92	Laboratório ETA Guarataia	Laboratório	Guarataia
Regular	2021	R0	113	Adequar pias, bancadas e demais condições de infraestrutura do laboratório para realização das análises	NBR 12216/92	Laboratório ETA Guarataia	Laboratório	Guarataia
Regular	2021	R0	114	Providenciar espaço adequado para a realização de serviços administrativos no laboratório	NBR 12216/92	Laboratório ETA Guarataia	Laboratório	Guarataia
Regular	2021	R0	115	Providenciar equipamento para medição de Turbidez	Portaria de consolidação nº5/2017 - MS alterada pela Portaria nº888/2021	Laboratório ETA Guarataia	Laboratório	Guarataia
Regular	2021	R0	116	Providenciar equipamento para medição de Cor	Portaria de consolidação nº5/2017 - MS alterada pela Portaria nº888/2021	Laboratório ETA Guarataia	Laboratório	Guarataia
Regular	2021	R0	117	Providenciar laboratório com instalações adequadas as atividades e ao volume de trabalho executado	NBR 12216/92	Laboratório ETA Guarataia	Laboratório	Guarataia

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2021	R0	118	Elaborar programa de manutenção preventiva dos equipamentos do laboratório	NBR 12216/92	Laboratório ETA Guarataia	Laboratório	Guarataia
Regular	2021	R0	119	Utilizar metodologias que atendem normas nacionais ou internacionais para execução das análises	Portaria de consolidação nº5/2017 - MS alterada pela Portaria nº888/2021	Laboratório ETA Guarataia	Laboratório	Guarataia
Regular	2021	R0	120	Providenciar identificação da área reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório Guarataia	Reservatório	Guarataia
Regular	2021	R0	121	Providenciar a instalação de válvula de fechamento na entrada do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Guarataia	Reservatório	Guarataia
Regular	2021	R0	122	Providenciar a instalação de válvula de fechamento na saída do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Guarataia	Reservatório	Guarataia
Regular	2021	R0	123	Providenciar a instalação de tubo extravasor	NBR 12217/94	Reservatório Guarataia	Reservatório	Guarataia
Regular	2021	R0	124	Providenciar instalação de dispositivo de indicado de nível da água no reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Guarataia	Reservatório	Guarataia
Regular	2021	R0	125	Providenciar cadeado ou dispositivo que impeça a abertura da tampa de inspeção por pessoas não autorizadas no reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório Guarataia	Reservatório	Guarataia
Regular	2021	R0	126	Providenciar dispositivo de ventilação do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Guarataia	Reservatório	Guarataia
Regular	2021	R0	127	Providenciar identificação da área de captação	Lei Federal 11.445/2007	Poço São José da Fortuna	Captação Subterrânea	São José da Fortuna
Regular	2021	R0	128	Providenciar outorga de direito de uso de recursos hídricos	Lei nº 13199/1999	Poço São José da Fortuna	Captação Subterrânea	São José da Fortuna
Regular	2021	R0	129	Providenciar dispositivo de controle de vazão na captação subterrânea	PORTARIA IGAM Nº 48, DE 04 DE OUTUBRO DE 2019	Poço São José da Fortuna	Captação Subterrânea	São José da Fortuna
Regular	2021	R0	130	Providenciar iluminação para trabalhos noturnos	NBR 12214/92	Poço São José da Fortuna	Captação Subterrânea	São José da Fortuna
Regular	2021	R0	131	Providenciar instalação de manômetro individual na captação subterrânea	NBR 12214/92	Poço São José da Fortuna	Captação Subterrânea	São José da Fortuna

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2021	R0	132	Providenciar instalação de horímetro na captação subterrânea	PORTARIA IGAM Nº 48, DE 04 DE OUTUBRO DE 2019	Poço São José da Fortuna	Captação Subterrânea	São José da Fortuna
Regular	2021	R0	133	Adequar as condições dos quadros e cabos elétricos na captação subterrânea	Lei 11.445/2007 e/ou Lei de Criação da autarquia	Poço São José da Fortuna	Captação Subterrânea	São José da Fortuna
Regular	2021	R0	134	Providenciar identificação da área reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório Elevado São José da Fortuna	Reservatório	São José da Fortuna
Regular	2021	R0	135	Providenciar cercamento da área do reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório Elevado São José da Fortuna	Reservatório	São José da Fortuna
Regular	2021	R0	136	Providenciar portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas no reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório Elevado São José da Fortuna	Reservatório	São José da Fortuna
Regular	2021	R0	137	Providenciar a instalação de caixa de descarga para o tubo extravasor	NBR 12217/94	Reservatório Elevado São José da Fortuna	Reservatório	São José da Fortuna
Regular	2021	R0	138	Providenciar instalação de dispositivo de indicado de nível da água no reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Elevado São José da Fortuna	Reservatório	São José da Fortuna
Regular	2021	R0	139	Providenciar cadeado ou dispositivo que impeça a abertura da tampa de inspeção por pessoas não autorizadas no reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório Elevado São José da Fortuna	Reservatório	São José da Fortuna
Regular	2021	R0	140	Providenciar dispositivo de ventilação do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Elevado São José da Fortuna	Reservatório	São José da Fortuna
Regular	2021	R0	141	Reparar vazamento no reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Elevado São José da Fortuna	Reservatório	São José da Fortuna

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2021	R0	142	Reparar infiltração no reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Elevado São José da Fortuna	Reservatório	São José da Fortuna
Regular	2021	R0	143	Providenciar para-raios no topo do reservatório elevado	NBR 12217/94	Reservatório Elevado São José da Fortuna	Reservatório	São José da Fortuna
Regular	2021	R0	144	Providenciar luz de sinalização de obstáculo elevado no reservatório elevado	NBR 12217/94	Reservatório Elevado São José da Fortuna	Reservatório	São José da Fortuna
Regular	2021	R0	145	Providenciar cercamento da área de captação subterrânea	NBR 12212/2017	Poço São João	Captação Subterrânea	São João
Regular	2021	R0	146	Providenciar portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas na captação subterrânea	Lei Federal 11.445/2007	Poço São João	Captação Subterrânea	São João
Regular	2021	R0	147	Providenciar identificação da área de captação	Lei Federal 11.445/2007	Poço São João	Captação Subterrânea	São João
Regular	2021	R0	148	Providenciar outorga de direito de uso de recursos hídricos	Lei nº 13199/1999	Poço São João	Captação Subterrânea	São João
Regular	2021	R0	149	Providenciar dispositivo de controle de vazão na captação subterrânea	PORTARIA IGAM Nº 48, DE 04 DE OUTUBRO DE 2019	Poço São João	Captação Subterrânea	São João
Regular	2021	R0	150	Providenciar dispositivo para coleta de água	PORTARIA IGAM Nº 48, DE 04 DE OUTUBRO DE 2019	Poço São João	Captação Subterrânea	São João
Regular	2021	R0	151	Providenciar laje sanitária de proteção em concreto armado de 1,5 m x 1,5	NBR 12212/2017	Poço São João	Captação Subterrânea	São João
Regular	2021	R0	152	Providenciar iluminação para trabalhos noturnos	NBR 12214/92	Poço São João	Captação Subterrânea	São João
Regular	2021	R0	153	Providenciar conjunto motobomba reserva para captação subterrânea	Art. 5.3.2 da NBR 12214/1992	Poço São João	Captação Subterrânea	São João

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2021	R0	154	Providenciar instalação de manômetro individual na captação subterrânea	NBR 12214/92	Poço São João	Captação Subterrânea	São João
Regular	2021	R0	155	Providenciar instalação de horímetro na captação subterrânea	PORTARIA IGAM Nº 48, DE 04 DE OUTUBRO DE 2019	Poço São João	Captação Subterrânea	São João
Regular	2021	R0	156	Adequar as condições dos quadros e cabos elétricos na captação subterrânea	Lei 11.445/2007 e/ou Lei de Criação da autarquia	Poço São João	Captação Subterrânea	São João
Regular	2021	R0	157	Providenciar identificação da área reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório São João	Reservatório	São João
Regular	2021	R0	158	Providenciar cercamento da área do reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório São João	Reservatório	São João
Regular	2021	R0	159	Providenciar portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas no reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório São João	Reservatório	São João
Regular	2021	R0	160	Providenciar instalação de dispositivo de indicado de nível da água no reservatório	NBR 12217/94	Reservatório São João	Reservatório	São João
Regular	2021	R0	161	Providenciar dispositivo de ventilação do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório São João	Reservatório	São João
Regular	2021	R0	162	Reparar vazamento no reservatório	NBR 12217/94	Reservatório São João	Reservatório	São João
Regular	2021	R0	163	Reparar infiltração no reservatório	NBR 12217/94	Reservatório São João	Reservatório	São João
Regular	2021	R0	164	Providenciar guarda -corpo na cobertura do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório São João	Reservatório	São João
Regular	2021	R0	165	Providenciar para-raios no topo do reservatório elevado	NBR 12217/94	Reservatório São João	Reservatório	São João
Regular	2021	R0	166	Providenciar luz de sinalização de obstáculo elevado no reservatório elevado	NBR 12217/94	Reservatório São João	Reservatório	São João
Regular	2021	R0	167	Providenciar portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de	Lei Federal 11.445/2007	Poço Campo do Avião	Captação Subterrânea	Campo do Avião

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
				peças não autorizadas na captação subterrânea				
Regular	2021	R0	168	Providenciar identificação da área de captação	Lei Federal 11.445/2007	Poço Campo do Avião	Captação Subterrânea	Campo do Avião
Regular	2021	R0	169	Providenciar outorga de direito de uso de recursos hídricos	Lei nº 13199/1999	Poço Campo do Avião	Captação Subterrânea	Campo do Avião
Regular	2021	R0	170	Providenciar dispositivo de controle de vazão na captação subterrânea	PORTARIA IGAM Nº 48, DE 04 DE OUTUBRO DE 2019	Poço Campo do Avião	Captação Subterrânea	Campo do Avião
Regular	2021	R0	171	Providenciar dispositivo para coleta de água	PORTARIA IGAM Nº 48, DE 04 DE OUTUBRO DE 2019	Poço Campo do Avião	Captação Subterrânea	Campo do Avião
Regular	2021	R0	172	Providenciar iluminação para trabalhos noturnos	NBR 12214/92	Poço Campo do Avião	Captação Subterrânea	Campo do Avião
Regular	2021	R0	173	Providenciar conjunto motobomba reserva para captação subterrânea	Art. 5.3.2 da NBR 12214/1992	Poço Campo do Avião	Captação Subterrânea	Campo do Avião
Regular	2021	R0	174	Providenciar instalação de manômetro individual na captação subterrânea	NBR 12214/92	Poço Campo do Avião	Captação Subterrânea	Campo do Avião
Regular	2021	R0	175	Providenciar instalação de horímetro na captação subterrânea	PORTARIA IGAM Nº 48, DE 04 DE OUTUBRO DE 2019	Poço Campo do Avião	Captação Subterrânea	Campo do Avião
Regular	2021	R0	176	Providenciar identificação da área reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório Campo do Avião	Reservatório	Campo do Avião
Regular	2021	R0	177	Providenciar cercamento da área do reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório Campo do Avião	Reservatório	Campo do Avião
Regular	2021	R0	178	Providenciar portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas no reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório Campo do Avião	Reservatório	Campo do Avião
Regular	2021	R0	179	Providenciar a instalação de caixa de descarga para o tubo extravasor	NBR 12217/94	Reservatório Campo do Avião	Reservatório	Campo do Avião
Regular	2021	R0	180	Providenciar instalação de dispositivo de indicado de nível da água no reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Campo do Avião	Reservatório	Campo do Avião

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2021	R0	181	Reparar vazamento no reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Campo do Avião	Reservatório	Campo do Avião
Regular	2021	R0	182	Providenciar para-raios no topo do reservatório elevado	NBR 12217/94	Reservatório Campo do Avião	Reservatório	Campo do Avião
Regular	2021	R0	183	Providenciar luz de sinalização de obstáculo elevado no reservatório elevado	NBR 12217/94	Reservatório Campo do Avião	Reservatório	Campo do Avião
Regular	2021	R0	184	Providenciar identificação da área de captação	Lei Federal 11.445/2007	Poço Baixao	Captação Subterrânea	Campo do Avião
Regular	2021	R0	185	Providenciar outorga de direito de uso de recursos hídricos	Lei nº 13199/1999	Poço Baixao	Captação Subterrânea	Campo do Avião
Regular	2021	R0	186	Providenciar dispositivo de controle de vazão na captação subterrânea	PORTARIA IGAM Nº 48, DE 04 DE OUTUBRO DE 2019	Poço Baixao	Captação Subterrânea	Campo do Avião
Regular	2021	R0	187	Providenciar dispositivo para coleta de água	PORTARIA IGAM Nº 48, DE 04 DE OUTUBRO DE 2019	Poço Baixao	Captação Subterrânea	Campo do Avião
Regular	2021	R0	188	Providenciar iluminação para trabalhos noturnos	NBR 12214/92	Poço Baixao	Captação Subterrânea	Campo do Avião
Regular	2021	R0	189	Providenciar instalação de manômetro individual na captação subterrânea	NBR 12214/92	Poço Baixao	Captação Subterrânea	Campo do Avião
Regular	2021	R0	190	Providenciar instalação de horímetro na captação subterrânea	PORTARIA IGAM Nº 48, DE 04 DE OUTUBRO DE 2019	Poço Baixao	Captação Subterrânea	Campo do Avião
Regular	2021	R0	191	Adequar as condições dos quadros e cabos elétricos na captação subterrânea	Lei 11.445/2007 e/ou Lei de Criação da autarquia	Poço Baixao	Captação Subterrânea	Campo do Avião
Regular	2021	R0	192	Providenciar identificação da área reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório Elevado Baixão	Reservatório	Baixão
Regular	2021	R0	193	Providenciar cercamento da área do reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório Elevado Baixão	Reservatório	Baixão
Regular	2021	R0	194	Providenciar portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas no reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório Elevado Baixão	Reservatório	Baixão

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2021	R0	195	Providenciar a instalação de caixa de descarga para o tubo extravasor	NBR 12217/94	Reservatório Elevado Baixão	Reservatório	Baixão
Regular	2021	R0	196	Providenciar instalação de dispositivo de indicado de nível da água no reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Elevado Baixão	Reservatório	Baixão
Regular	2021	R0	197	Providenciar cadeado ou dispositivo que impeça a abertura da tampa de inspeção por pessoas não autorizadas no reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório Elevado Baixão	Reservatório	Baixão
Regular	2021	R0	198	Providenciar dispositivo de ventilação do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Elevado Baixão	Reservatório	Baixão
Regular	2021	R0	199	Providenciar para-raios no topo do reservatório elevado	NBR 12217/94	Reservatório Elevado Baixão	Reservatório	Baixão
Regular	2021	R0	200	Providenciar luz de sinalização de obstáculo elevado no reservatório elevado	NBR 12217/94	Reservatório Elevado Baixão	Reservatório	Baixão
Regular	2021	R0	201	Providenciar identificação da área reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório Fibra de Vidro Baixão	Reservatório	Baixão
Regular	2021	R0	202	Providenciar cercamento da área do reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório Fibra de Vidro Baixão	Reservatório	Baixão
Regular	2021	R0	203	Providenciar portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas no reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório Fibra de Vidro Baixão	Reservatório	Baixão
Regular	2021	R0	204	Providenciar a instalação de válvula de fechamento na saída do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Fibra de Vidro Baixão	Reservatório	Baixão
Regular	2021	R0	205	Providenciar a instalação de tubo extravasor	NBR 12217/94	Reservatório Fibra de Vidro Baixão	Reservatório	Baixão
Regular	2021	R0	206	Providenciar a instalação de caixa de descarga para o tubo extravasor	NBR 12217/94	Reservatório Fibra de Vidro Baixão	Reservatório	Baixão
Regular	2021	R0	207	Providenciar instalação de dispositivo de indicado de nível da água no reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Fibra de Vidro Baixão	Reservatório	Baixão
Regular	2021	R0	208	Providenciar a instalação da descarga de fundo no reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Fibra de Vidro Baixão	Reservatório	Baixão
Regular	2021	R0	209	Providenciar a melhoria das condições da tampa do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Fibra de Vidro Baixão	Reservatório	Baixão

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2021	R0	210	Providenciar cadeado ou dispositivo que impeça a abertura da tampa de inspeção por pessoas não autorizadas no reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório Fibra de Vidro Baixão	Reservatório	Baixão
Regular	2021	R0	211	Providenciar dispositivo de ventilação do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Fibra de Vidro Baixão	Reservatório	Baixão
Regular	2021	R0	212	Providenciar identificação da área de captação	Lei Federal 11.445/2007	Poço Baixao	Captação Subterrânea	Baixão
Regular	2021	R0	213	Providenciar outorga de direito de uso de recursos hídricos	Lei nº 13199/1999	Poço Baixao	Captação Subterrânea	Baixão
Regular	2021	R0	214	Providenciar dispositivo de controle de vazão na captação subterrânea	PORTARIA IGAM Nº 48, DE 04 DE OUTUBRO DE 2019	Poço Baixao	Captação Subterrânea	Baixão
Regular	2021	R0	215	Providenciar dispositivo para coleta de água	PORTARIA IGAM Nº 48, DE 04 DE OUTUBRO DE 2019	Poço Baixao	Captação Subterrânea	Baixão
Regular	2021	R0	216	Providenciar iluminação para trabalhos noturnos	NBR 12214/92	Poço Baixao	Captação Subterrânea	Baixão
Regular	2021	R0	217	Providenciar instalação de manômetro individual na captação subterrânea	NBR 12214/92	Poço Baixao	Captação Subterrânea	Baixão
Regular	2021	R0	218	Providenciar instalação de horímetro na captação subterrânea	PORTARIA IGAM Nº 48, DE 04 DE OUTUBRO DE 2019	Poço Baixao	Captação Subterrânea	Baixão
Regular	2021	R0	219	Adequar as condições dos quadros e cabos elétricos na captação subterrânea	Lei 11.445/2007 e/ou Lei de Criação da autarquia	Poço Baixao	Captação Subterrânea	Baixão
Regular	2021	R0	220	Providenciar identificação da área de captação	Lei Federal 11.445/2007	Poço Cafelândia	Captação Subterrânea	Cafelândia
Regular	2021	R0	221	Providenciar outorga de direito de uso de recursos hídricos	Lei nº 13199/1999	Poço Cafelândia	Captação Subterrânea	Cafelândia
Regular	2021	R0	222	Providenciar dispositivo de controle de vazão na captação subterrânea	PORTARIA IGAM Nº 48, DE 04 DE OUTUBRO DE 2019	Poço Cafelândia	Captação Subterrânea	Cafelândia
Regular	2021	R0	223	Providenciar iluminação para trabalhos noturnos	NBR 12214/92	Poço Cafelândia	Captação Subterrânea	Cafelândia

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2021	R0	224	Providenciar conjunto motobomba reserva para captação subterrânea	Art. 5.3.2 da NBR 12214/1992	Poço Cafelândia	Captação Subterrânea	Cafelândia
Regular	2021	R0	225	Providenciar instalação de manômetro individual na captação subterrânea	NBR 12214/92	Poço Cafelândia	Captação Subterrânea	Cafelândia
Regular	2021	R0	226	Providenciar instalação de horímetro na captação subterrânea	PORTARIA IGAM Nº 48, DE 04 DE OUTUBRO DE 2019	Poço Cafelândia	Captação Subterrânea	Cafelândia
Regular	2021	R0	227	Adequar as condições dos quadros e cabos elétricos na captação subterrânea	Lei 11.445/2007 e/ou Lei de Criação da autarquia	Poço Cafelândia	Captação Subterrânea	Cafelândia
Regular	2021	R0	228	Providenciar identificação da área reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório Cafelândia	Reservatório	Cafelândia
Regular	2021	R0	229	Providenciar cercamento da área do reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório Cafelândia	Reservatório	Cafelândia
Regular	2021	R0	230	Providenciar portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas no reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório Cafelândia	Reservatório	Cafelândia
Regular	2021	R0	231	Providenciar instalação de dispositivo de indicado de nível da água no reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Cafelândia	Reservatório	Cafelândia
Regular	2021	R0	232	Providenciar cadeado ou dispositivo que impeça a abertura da tampa de inspeção por pessoas não autorizadas no reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório Cafelândia	Reservatório	Cafelândia
Regular	2021	R0	233	Providenciar dispositivo de ventilação do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Cafelândia	Reservatório	Cafelândia
Regular	2021	R0	234	Providenciar escada de acesso a cobertura do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Cafelândia	Reservatório	Cafelândia
Regular	2021	R0	235	Providenciar guarda -corpo na cobertura do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Cafelândia	Reservatório	Cafelândia
Regular	2021	R0	236	Providenciar portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas na captação subterrânea	Lei Federal 11.445/2007	Poço dos Redondos	Captação Subterrânea	Redondos
Regular	2021	R0	237	Providenciar identificação da área de captação	Lei Federal 11.445/2007	Poço dos Redondos	Captação Subterrânea	Redondos

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2021	R0	238	Providenciar outorga de direito de uso de recursos hídricos	Lei nº 13199/1999	Poço dos Redondos	Captação Subterrânea	Redondos
Regular	2021	R0	239	Providenciar dispositivo de controle de vazão na captação subterrânea	PORTARIA IGAM Nº 48, DE 04 DE OUTUBRO DE 2019	Poço dos Redondos	Captação Subterrânea	Redondos
Regular	2021	R0	240	Providenciar dispositivo para coleta de água	PORTARIA IGAM Nº 48, DE 04 DE OUTUBRO DE 2019	Poço dos Redondos	Captação Subterrânea	Redondos
Regular	2021	R0	241	Providenciar laje sanitária de proteção em concreto armado de 1,5 m x 1,5	NBR 12212/2017	Poço dos Redondos	Captação Subterrânea	Redondos
Regular	2021	R0	242	Providenciar iluminação para trabalhos noturnos	NBR 12214/92	Poço dos Redondos	Captação Subterrânea	Redondos
Regular	2021	R0	243	Providenciar instalação de manômetro individual na captação subterrânea	NBR 12214/92	Poço dos Redondos	Captação Subterrânea	Redondos
Regular	2021	R0	244	Providenciar instalação de horímetro na captação subterrânea	PORTARIA IGAM Nº 48, DE 04 DE OUTUBRO DE 2019	Poço dos Redondos	Captação Subterrânea	Redondos
Regular	2021	R0	245	Adequar as condições dos quadros e cabos elétricos na captação subterrânea	Lei 11.445/2007 e/ou Lei de Criação da autarquia	Poço dos Redondos	Captação Subterrânea	Redondos
Regular	2021	R0	246	Providenciar identificação da área reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório Redondos	Reservatório	Redondos
Regular	2021	R0	247	Providenciar portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas no reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório Redondos	Reservatório	Redondos
Regular	2021	R0	248	Providenciar a instalação de válvula de fechamento na saída do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Redondos	Reservatório	Redondos
Regular	2021	R0	249	Providenciar a instalação de tubo extravasor	NBR 12217/94	Reservatório Redondos	Reservatório	Redondos
Regular	2021	R0	250	Providenciar a instalação de caixa de descarga para o tubo extravasor	NBR 12217/94	Reservatório Redondos	Reservatório	Redondos

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2021	R0	251	Providenciar instalação de dispositivo de indicado de nível da água no reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Redondos	Reservatório	Redondos
Regular	2021	R0	252	Providenciar cadeado ou dispositivo que impeça a abertura da tampa de inspeção por pessoas não autorizadas no reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório Redondos	Reservatório	Redondos
Regular	2021	R0	253	Providenciar dispositivo de ventilação do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Redondos	Reservatório	Redondos
Específica	2021	R0	254	Providenciar outorga de direito de uso de recursos hídricos	Lei nº 13199/1999	Ponto de captação 2 Sede	Captação Superficial	Sede
Específica	2021	R0	255	Adequar operação da ETA para que não funcione acima de sua capacidade de projeto	Lei Federal 11.445/2007	ETA Sede	ETA	Sede
Específica	2021	R0	256	Adequar tanque de contato de modo que respeite as exigências da Portaria nº 888/2021	Portaria nº 888/2021	ETA Sede	ETA	Sede
Específica	2021	R0	257	Adequar controle e preparo dos produtos químicos	NBR 12216/92	Casa de Química ETA Sede	Casa de Química	Sede
Específica	2021	R0	258	Providenciar computador para registro e armazenamento dos dados para armazenamento dos resultados de monitoramento de qualidade da água	Portaria nº 888/2021	Laboratório	ETA	Sede
Específica	2021	R0	259	Providenciar dispositivo de controle do extravasamento do reservatório	Lei Federal 11.445/2007	Reservatório Lavagem dos Filtros ETA Sede	Reservatório	Sede
Específica	2021	R0	260	Remover materiais extrínsecos da casa de bomba	NBR 12214/20	EEAT Vila Formosa	EEAT	Sede
Específica	2021	R0	261	Adequar apoio e acoplamento da bomba	NBR 12214/20	EEAT Vila Formosa	EEAT	Sede
Específica	2021	R0	262	Ampliar capacidade de reservação para que seja igual ou maior a 1/3 do volume distribuído no dia de consumo máximo	NBR 12217/1994	Reservatórios Sede	Reservatório	Sede

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Específica	2021	R0	263	Adequar condições de segurança da ETA, inclusive em relação aos deslizamentos de terra ocorridos no local	Lei Federal 11.445/2007	ETA Frei Serafim	ETA	Frei Serafim
Específica	2021	R0	264	Adequar condições da laje de alvenaria sustentada por pilares improvisados	Lei Federal 11.445/2007	ETA Frei Serafim	ETA	Frei Serafim
Específica	2021	R0	265	Remover ligações clandestinas existentes na adutora de água bruta	Lei Federal 11.445/2007	Captação Rio Laranjeiras	Captação Superficial	Guarataia
Específica	2021	R0	266	Realizar manutenção dos floculadores da ETA	NBR 12216/92	ETA Guarataia	ETA	Guarataia
Específica	2021	R0	267	Adquirir e realizar teste de jarros (jar test) para operação da ETA	NBR 12216/92	ETA Guarataia	ETA	Guarataia
Específica	2021	R0	268	Restringir acesso às estruturas do SAAE apenas para funcionários	Lei Federal 11.445/2007	Poço São João	Captação Subterrânea	São João
Específica	2021	R0	269	Verificar possível problemas de superaquecimento no sistema elétrico do poço	Lei Federal 11.445/2007	Poço São João	Captação Subterrânea	São João
Específica	2021	R0	270	Adequar condições da ETE para que seja possível sua operação	Lei Federal 11.445/2007	ETE	ETE	Sede
Específica	2021	R0	271	Realizar interligações das economias à rede coletora existente e consequentemente direcionar o esgoto à ETE	Lei Federal 11.445/2007	ETE	ETE	Sede
Específica	2021	R0	272	Realizar tratamento da água conforme determinações da Portaria nº 888/2021 na localidade Campo do Avião	Portaria nº 888/2021	SAA Campo do Avião	Laboratório	Campo do Avião
Específica	2021	R0	273	Realizar tratamento da água conforme determinações da Portaria nº 888/2021 na localidade São João	Portaria nº 888/2021	SAA São João	Laboratório	São João
Específica	2021	R0	274	Realizar tratamento da água conforme determinações da Portaria nº 888/2021 na localidade Baixão	Portaria nº 888/2021	SAA Baixão	Laboratório	Baixão
Específica	2021	R0	275	Realizar tratamento da água conforme determinações da Portaria nº 888/2021 na localidade Cafelândia	Portaria nº 888/2021	SAA Cafelândia	Laboratório	Cafelândia

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Específica	2021	R0	276	Realizar monitoramento da qualidade da água conforme Portaria nº 888/2021 na Sede	Portaria nº 888/2021	SAA Sede	Laboratório	Sede
Específica	2021	R0	277	Realizar monitoramento da qualidade da água conforme Portaria nº 888/2021 em Frei Serafim	Portaria nº 888/2021	SAA Frei Serafim	Laboratório	Frei Serafim
Específica	2021	R0	278	Realizar monitoramento da qualidade da água conforme Portaria nº 888/2021 em Guarataia	Portaria nº 888/2021	SAA Guarataia	Laboratório	Guarataia
Específica	2021	R0	279	Realizar monitoramento da qualidade da água conforme Portaria nº 888/2021 em São José da Fortuna	Portaria nº 888/2021	SAA São José da Fortuna	Laboratório	São José da Fortuna
Específica	2021	R0	280	Realizar monitoramento da qualidade da água conforme Portaria nº 888/2021 em São João	Portaria nº 888/2021	SAA São João	Laboratório	São João
Específica	2021	R0	281	Realizar monitoramento da qualidade da água conforme Portaria nº 888/2021 em Biaxão	Portaria nº 888/2021	SAA Biaxão	Laboratório	Biaxão
Específica	2021	R0	282	Realizar monitoramento da qualidade da água conforme Portaria nº 888/2021 em Cafelândia	Portaria nº 888/2021	SAA Cafelândia	Laboratório	Cafelândia
Específica	2021	R0	283	Realizar monitoramento da qualidade da água conforme Portaria nº 888/2021 em Campo do Avião	Portaria nº 888/2021	SAA Campo do Avião	Laboratório	Campo do Avião
Específica	2021	R0	284	Realizar monitoramento da qualidade da água conforme Portaria nº 888/2021 em Redondos	Portaria nº 888/2021	SAA Redondos	Laboratório	Redondos
Específica	2021	R0	285	Realizar hidrometração da localidade de toda a sede municipal	Lei Federal 11.445/2007	SAA Sede	Gestão e Planejamento	Sede
Regular	2023	R1	286	Providenciar croqui do sistema de abastecimento de água	Recomendação	Cadastro dos componentes do sistema de abastecimento de água e	Gestão e Planejamento	Administrativo

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
						esgotamento sanitário		
Regular	2023	R1	287	Atualizar croqui do sistema de abastecimento de água	Recomendação	Cadastro dos componentes do sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário	Gestão e Planejamento	Administrativo
Regular	2023	R1	288	Providenciar croqui do sistema de esgotamento sanitário	Recomendação	Cadastro dos componentes do sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário	Gestão e Planejamento	Administrativo
Regular	2023	R1	289	Atualizar croqui do sistema de esgotamento sanitário	Recomendação	Cadastro dos componentes do sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário	Gestão e Planejamento	Administrativo
Regular	2023	R1	290	Providenciar manual de procedimentos para projetos de infraestrutura de abastecimento de água e esgotamento sanitário	Resolução nº 011/2021 - ARIS-ZM	Manual de procedimentos para projetos de infraestrutura de abastecimento de água e esgotamento sanitário	Gestão e Planejamento	Administrativo

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2023	R1	291	Registrar as limpezas de reservatórios	Recomendação	Registrar as limpezas de reservatórios	Gestão e Planejamento	Registro de informações
Regular	2023	R1	292	Elaborar cronograma de limpeza e manutenção das áreas das estruturas do prestador	Recomendação	Registro de informações	Gestão e Planejamento	Administrativo
Regular	2023	R1	293	Elaborar plano de emergência e contingência	Recomendação	Planos e Programas	Gestão e Planejamento	Administrativo
Regular	2023	R1	294	Elaborar plano de segurança da água	Recomendação	Planos e Programas	Gestão e Planejamento	Administrativo
Regular	2023	R1	295	Elaborar programa de educação ambiental	Recomendação	Planos e Programas	Gestão e Planejamento	Administrativo
Regular	2023	R1	296	Elaborar plano de controle de pressões nas redes	Recomendação	Planos e Programas	Gestão e Planejamento	Administrativo

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2023	R1	297	Elaborar programa de eficiência energética	Recomendação	Planos e Programas	Gestão e Planejamento	Administrativo
Regular	2023	R1	298	Elaborar programa de monitoramento dos reservatórios de barragens para captação	Recomendação	Planos e Programas	Gestão e Planejamento	Administrativo
Regular	2023	R1	299	Elaborar programa de controle de perdas	Recomendação	Planos e Programas	Gestão e Planejamento	Administrativo
Regular	2023	R1	300	Providenciar regularização junto ao corpo de bombeiros	Instrução técnica nº 1/2017	Medicina e segurança do trabalho	Recursos Humanos	Administrativo
Regular	2023	R1	301	Providenciar acesso restrito a área de captação	Lei Federal 11.445/2007. NBR 12212/2017	Poço Frei Serafim - Novo	Captação Subterrânea	Captação Subterrânea
Regular	2023	R1	302	Providenciar dispositivos de controle	PORTARIA IGAM Nº 48/2019.NBR 12214/92	Poço Frei Serafim - Novo	Captação Subterrânea	Captação Subterrânea

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2023	R1	303	Providenciar dispositivo para coleta de água	Portaria GM/MS nº 888/2021	Poço Frei Serafim - Novo	Captação Subterrânea	Captação Subterrânea
Regular	2023	R1	304	Providenciar conjunto moto-bomba reserva	NBR 12214/1992	Poço Frei Serafim - Novo	Captação Subterrânea	Captação Subterrânea
Regular	2023	R1	305	Providenciar restrição do acesso a área da captação	NBR 12214/1993	Poço Frei Serafim - Novo	Captação Subterrânea	Captação superficial
Regular	2023	R1	306	Providenciar restrição do acesso a área da captação	Lei Federal 11.445/2007	Ribeirão Pouquinho	Captação Superficial	Captação superficial
Regular	2023	R1	307	Regularizar outorga de direito de uso de recursos hídricos	Lei nº 13199/1999	Ribeirão Pouquinho	Captação Superficial	Captação superficial
Regular	2023	R1	308	Disponibilizar na conta de água informações mensais sobre a qualidade da água conforme determinado no Decreto nº 5440/2005	Decreto no 5.440/2005	Atendimento	Atendimento	Administrativo

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2023	R1	309	Providenciar contrato de prestação de serviços	Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM	Atendimento	Atendimento	Administrativo
Regular	2023	R1	310	Manter nas unidades de atendimento ao público, em local de fácil visualização e acesso os documentos descritos na Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM. (Cópia da resolução nº30/2022 ARIS-ZM, Regulamento de serviços, Tabela de preços, prazos dos serviços com outros preços públicos, Cópia do Anexo Tarifário, Carta de serviços, Cópia do Relatório Anual sobre a qualidade de água, Contato do Programa de Defesa do Consumidor - PROCON, Código de Defesa do Consumidor, Tabela de sanções aplicáveis aos usuários e Outorga de uso da água e licenças ambientais)	Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM	Atendimento	Atendimento	Administrativo
Regular	2023	R1	311	Disponibilizar em sítio eletrônico acesso aos documentos descritos na Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM (Regulamento de serviços, Tabela de preços, prazos dos serviços com outros preços públicos, Cópia do Anexo Tarifário, Carta de serviços, Cópia do Relatório Anual sobre a qualidade de água do respectivo município, Exemplar do Código de Defesa do Consumidor, nos termos da Lei Federal nº 12.291/2010, Contato do Programa de Defesa do Consumidor - PROCON, Cópia de tabela de sanções aplicáveis aos usuários, Cópia das outorga de uso da água e licenças ambientais, Portaria do Ministério da Saúde	Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM	Atendimento	Atendimento	Administrativo

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
				que dispõe sobre os padrões de potabilidade da água, O endereço dos locais de atendimento presencial, Horário de funcionamento das unidades de atendimento ao público)				
Regular	2023	R1	312	Elaborar manual de operação e manutenção da ETA	NBR 12216/92	Sede	ETA	Sede
Regular	2023	R1	313	Atender a legislação ambiental vigente	DN Copam nº 217 /2017	Sede	ETA	Sede
Regular	2023	R1	314	Adequar a vazão de operação a vazão de projeto da ETA	Lei 11.445/2007	Sede	ETA	Sede
Regular	2023	R1	315	Realizar o controle de vazão na entrada e saída da ETA	NBR 12215 - 1/2017	Sede	ETA	Sede
Regular	2023	R1	316	Reparar a estrutura física da ETA	Lei Federal 11.445/2007	Sede	ETA	Sede

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2023	R1	317	Realizar o controle adequado do tempo de contato do desinfetante com a água	Portaria GM/MS nº 888/2021	Sede	ETA	Sede
Regular	2023	R1	318	Realizar o processo de fluoretação	Lei Federal 6.050/1974	Sede	ETA	Sede
Regular	2023	R1	319	Adequar as condições de segurança do trabalho nas estruturas da ETA	NBR 12216/1992	Sede	ETA	Sede
Regular	2023	R1	320	Melhorar as condições e precisão de dosagem dos produtos químicos	Lei Federal 11.445/2007	Sede	ETA	Sede
Regular	2023	R1	321	Adequar as condições de armazenamento dos produtos químicos	NBR 12216/92	Sede	ETA	Sede
Regular	2023	R1	322	Providenciar condições para o cumprimento da Portaria GM/MS Nº888/2021 em relação as análises de rotina (A cada 2 horas)	Portaria GM/MS nº 888/2021	Sede	ETA	Sede

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2023	R1	323	Restringir acesso a área da ETA	NBR 12216/92	ETA - Frei Serafim	ETA	Frei Serafim
Regular	2023	R1	324	Elaborar manual de operação e manutenção da ETA	NBR 12216/92	ETA - Frei Serafim	ETA	Frei Serafim
Regular	2023	R1	325	Realizar o controle de vazão na entrada e saída da ETA	NBR 12215 - 1/2017	ETA - Frei Serafim	ETA	Frei Serafim
Regular	2023	R1	326	Realizar o controle adequado do tempo de contato do desinfetante com a água	Portaria GM/MS nº 888/2021	ETA - Frei Serafim	ETA	Frei Serafim
Regular	2023	R1	327	Realizar o processo de fluoretação	Lei Federal 6.050/1974	ETA - Frei Serafim	ETA	Frei Serafim
Regular	2023	R1	328	Adequar as condições de segurança do trabalho nas estruturas da ETA	NBR 12216/1992	ETA - Frei Serafim	ETA	Frei Serafim

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2023	R1	329	Melhorar as condições e precisão de dosagem dos produtos químicos	Lei Federal 11.445/2007	ETA - Frei Serafim	ETA	Frei Serafim
Regular	2023	R1	330	Adequar as condições de armazenamento dos produtos químicos	NBR 12216/92	ETA - Frei Serafim	ETA	Frei Serafim
Regular	2023	R1	331	Disponibilizar EPIs aos trabalhadores da ETA	NBR 12216/92	ETA - Frei Serafim	ETA	Frei Serafim
Regular	2023	R1	332	Providenciar condições para o cumprimento da Portaria GM/MS Nº888/2021 em relação as análises de rotina (A cada 2 horas)	Portaria GM/MS nº 888/2021	ETA - Frei Serafim	ETA	Frei Serafim
Regular	2023	R1	333	Restringir o acesso a área da EEA (Placa de identificação)	Lei Federal 11.445/2007	EEAT - Lavagem de Filtros da ETA	EEAT	Sede
Regular	2023	R1	334	Adequar a estrutura da EEA (Há algum dispositivo na estação de bombeamento ou elevatória, que permita a ventilação e/ou renovação do ar, dispositivo na estação de bombeamento ou elevatória, que permita a ventilação e/ou renovação do ar, as dimensões da casa de bomba permitem a montagem, desmontagem, remoção,	Lei Federal 11.445/2007. NBR 12212/2017	EEAT - Lavagem de Filtros da ETA	EEAT	Sede

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
				passagem e deslocamento de equipamentos por meio de estrutura de movimentação de carga, existe boa iluminação na EE, inclusive natural, existe iluminação para trabalhos noturnos, há algum sistema de drenagem no piso, para drenar a água de possíveis vazamentos das caixas de gaxetas ou outros vazamentos.)				
Regular	2023	R1	335	Adequar as condições dos quadros e cabos elétricos	Lei Federal 11.445/2007	EEAT - Lavagem de Filtros da ETA	EEAT	Sede
Regular	2023	R1	336	Providenciar conjunto motobomba reserva	NBR 12214/20	EEAT - Lavagem de Filtros da ETA	EEAT	Sede
Regular	2023	R1	337	Adequar as condições dos quadros e cabos elétricos	Lei Federal 11.445/2007	EEAT Bairro Montese	EEAT	Sede
Regular	2023	R1	338	Providenciar conjunto motobomba reserva	NBR 12214/20	EEAT Bairro Montese	EEAT	Sede
Regular	2023	R1	339	Reparar vazamento	Lei Federal 11.445/2007	EEAT Bairro Montese	EEAT	Sede

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2023	R1	340	Restringir o acesso a área da EEA (Placa de identificação)	Lei Federal 11.445/2007	EEAT Bairro Montese	EEAT	Sede
Regular	2023	R1	341	Providenciar dispositivos de controle	Lei Federal 11.445/2007. NBR 12212/2017	EEAT Bairro Montese	EEAT	Sede
Regular	2023	R1	342	Providenciar acesso restrito a área de captação (Cercamento, placa de identificação e portão com acesso restrito)	Lei Federal 11.445/2007. NBR 12212/2017	Reservatório - Alto do Jamineque	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	343	Providenciar controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório - Alto do Jamineque	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	344	Providenciar válvulas de fechamento na entrada e saída do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório - Alto do Jamineque	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	345	Providenciar tubo extravasor com caixa de descarga	NBR 12217/94	Reservatório - Alto do Jamineque	Reservatório	Sede

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2023	R1	346	Providenciar dispositivo indicador de nível de água e acompanhar e registrar as medidas de níveis de reservação	NBR 12217/94	Reservatório - Alto do Jamineque	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	347	Providenciar guarda - corpo na cobertura do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório - Alto do Jamineque	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	348	Providenciar acesso restrito a área de captação (Cercamento, placa de identificação e portão com acesso restrito)	Lei Federal 11.445/2007. NBR 12212/2017	Reservatório Lavagem de Filtros	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	349	Providenciar controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Lavagem de Filtros	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	350	Providenciar tubo extravasor com caixa de descarga	NBR 12217/94	Reservatório Lavagem de Filtros	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	351	Providenciar dispositivo indicador de nível de água e acompanhar e registrar as medidas de níveis de reservação	NBR 12217/94	Reservatório Lavagem de Filtros	Reservatório	Sede

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2023	R1	352	Providenciar tubo de descarga de fundo	NBR 12217/94	Reservatório Lavagem de Filtros	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	353	Providenciar tampa de inspeção adequada, com dispositivo que impeça sua abertura	NBR 12217/94	Reservatório Lavagem de Filtros	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	354	Providenciar tubulação de ventilação, com telas de proteção	NBR 12217/94	Reservatório Lavagem de Filtros	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	355	Providenciar escada para acesso a cobertura do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Lavagem de Filtros	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	356	Providenciar guarda - corpo na cobertura do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Lavagem de Filtros	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	357	Providenciar acesso restrito a área de captação (Cercamento, placa de identificação e portão com acesso restrito)	Lei Federal 11.445/2007. NBR 12212/2017	Reservatório Circular	Reservatório	Sede

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2023	R1	358	Providenciar controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Circular	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	359	Providenciar tubo extravasor com caixa de descarga	NBR 12217/94	Reservatório Circular	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	360	Providenciar dispositivo indicador de nível de água e acompanhar e registrar as medidas de níveis de reservação	NBR 12217/94	Reservatório Circular	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	361	Providenciar tampa de inspeção adequada, com dispositivo que impeça sua abertura	NBR 12217/94	Reservatório Circular	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	362	Providenciar tubulação de ventilação, com telas de proteção	NBR 12217/94	Reservatório Circular	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	363	Providenciar escada para acesso a cobertura do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Circular	Reservatório	Sede

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2023	R1	364	Providenciar guarda - corpo na cobertura do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Circular	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	365	Providenciar acesso restrito a área de captação (Cercamento, placa de identificação e portão com acesso restrito)	Lei Federal 11.445/2007. NBR 12212/2017	Fibra de Vidro Vila Formosa	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	366	Providenciar controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório	NBR 12217/94	Fibra de Vidro Vila Formosa	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	367	Providenciar tubo extravasor com caixa de descarga	NBR 12217/94	Fibra de Vidro Vila Formosa	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	368	Providenciar dispositivo indicador de nível de água e acompanhar e registrar as medidas de níveis de reservação	NBR 12217/94	Fibra de Vidro Vila Formosa	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	369	Providenciar tubo de descarga de fundo	NBR 12217/94	Fibra de Vidro Vila Formosa	Reservatório	Sede

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2023	R1	370	Providenciar tampa de inspeção adequada, com dispositivo que impeça sua abertura	NBR 12217/94	Fibra de Vidro Vila Formosa	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	371	Providenciar tubulação de ventilação, com telas de proteção	NBR 12217/94	Fibra de Vidro Vila Formosa	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	372	Providenciar escada para acesso a cobertura do reservatório	NBR 12217/94	Fibra de Vidro Vila Formosa	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	373	Providenciar acesso restrito a área de captação (Cercamento, placa de identificação e portão com acesso restrito)	Lei Federal 11.445/2007. NBR 12212/2017	Reservatório Concreto Vila Formosa	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	374	Providenciar controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Concreto Vila Formosa	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	375	Providenciar tubo extravasor com caixa de descarga	NBR 12217/94	Reservatório Concreto Vila Formosa	Reservatório	Sede

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2023	R1	376	Providenciar dispositivo indicador de nível de água e acompanhar e registrar as medidas de níveis de reservação	NBR 12217/94	Reservatório Concreto Vila Formosa	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	377	Providenciar tubo de descarga de fundo	NBR 12217/94	Reservatório Concreto Vila Formosa	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	378	Providenciar tubulação de ventilação, com telas de proteção	NBR 12217/94	Reservatório Concreto Vila Formosa	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	379	Providenciar escada para acesso a cobertura do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Concreto Vila Formosa	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	380	Providenciar guarda - corpo na cobertura do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Concreto Vila Formosa	Reservatório	Sede
Regular	2023	R1	381	Providenciar válvulas de fechamento na entrada e saída do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Concreto Vila Formosa	Reservatório	Sede

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2023	R1	382	Providenciar acesso restrito a área de captação (Cercamento, placa de identificação e portão com acesso restrito)	Lei Federal 11.445/2007. NBR 12212/2017	Reservatório Fibra	Reservatório	Distrito de Frei Serafim
Regular	2023	R1	383	Providenciar controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Fibra	Reservatório	Distrito de Frei Serafim
Regular	2023	R1	384	Providenciar tubo extravasor com caixa de descarga	NBR 12217/94	Reservatório Fibra	Reservatório	Distrito de Frei Serafim
Regular	2023	R1	385	Providenciar dispositivo indicador de nível de água e acompanhar e registrar as medidas de níveis de reservação	NBR 12217/94	Reservatório Fibra	Reservatório	Distrito de Frei Serafim
Regular	2023	R1	386	Providenciar tubo de descarga de fundo	NBR 12217/94	Reservatório Fibra	Reservatório	Distrito de Frei Serafim
Regular	2023	R1	387	Providenciar tubulação de ventilação, com telas de proteção	NBR 12217/94	Reservatório Fibra	Reservatório	Distrito de Frei Serafim

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2023	R1	388	Providenciar escada para acesso a cobertura do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Fibra	Reservatório	Distrito de Frei Serafim
Regular	2023	R1	389	Providenciar guarda - corpo na cobertura do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Fibra	Reservatório	Distrito de Frei Serafim
Regular	2023	R1	390	Providenciar válvulas de fechamento na entrada e saída do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Fibra	Reservatório	Distrito de Frei Serafim
Regular	2023	R1	391	Providenciar acesso adequado a área do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Fibra	Reservatório	Distrito de Frei Serafim
Regular	2023	R1	392	Providenciar acesso restrito a área de captação (Cercamento, placa de identificação e portão com acesso restrito)	Lei Federal 11.445/2007. NBR 12212/2017	Reservatório Frei Serafim	Reservatório	Distrito de Frei Serafim
Regular	2023	R1	393	Providenciar controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Frei Serafim	Reservatório	Distrito de Frei Serafim

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2023	R1	394	Providenciar tubo extravasor com caixa de descarga	NBR 12217/94	Reservatório Frei Serafim	Reservatório	Distrito de Frei Serafim
Regular	2023	R1	395	Providenciar dispositivo indicador de nível de água e acompanhar e registrar as medidas de níveis de reservação	NBR 12217/94	Reservatório Frei Serafim	Reservatório	Distrito de Frei Serafim
Regular	2023	R1	396	Providenciar tubo de descarga de fundo	NBR 12217/94	Reservatório Frei Serafim	Reservatório	Distrito de Frei Serafim
Regular	2023	R1	397	Providenciar tubulação de ventilação, com telas de proteção	NBR 12217/94	Reservatório Frei Serafim	Reservatório	Distrito de Frei Serafim
Regular	2023	R1	398	Providenciar escada para acesso a cobertura do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Frei Serafim	Reservatório	Distrito de Frei Serafim
Regular	2023	R1	399	Providenciar guarda - corpo na cobertura do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Frei Serafim	Reservatório	Distrito de Frei Serafim

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2023	R1	400	Providenciar acesso adequado a área do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Frei Serafim	Reservatório	Distrito de Frei Serafim
Regular	2023	R1	401	Providenciar reparo da estrutura do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Frei Serafim	Reservatório	Distrito de Frei Serafim
Regular	2023	R1	402	Providenciar acesso restrito a área de captação (Cercamento, placa de identificação e portão com acesso restrito)	Lei Federal 11.445/2007. NBR 12212/2017	Reservatório Frei Serafim - Novo	Reservatório	Distrito de Frei Serafim
Regular	2023	R1	403	Providenciar controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório	NBR 12217/94	Reservatório Frei Serafim - Novo	Reservatório	Distrito de Frei Serafim
Regular	2023	R1	404	Providenciar tubo extravasor com caixa de descarga	NBR 12217/94	Reservatório Frei Serafim - Novo	Reservatório	Distrito de Frei Serafim
Regular	2023	R1	405	Providenciar dispositivo indicador de nível de água e acompanhar e registrar as medidas de níveis de reservação	NBR 12217/94	Reservatório Frei Serafim - Novo	Reservatório	Distrito de Frei Serafim

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2023	R1	406	Providenciar tubulação de ventilação, com telas de proteção	NBR 12217/94	Reservatório Frei Serafim - Novo	Reservatório	Distrito de Frei Serafim
Regular	2023	R1	407	Restringir o acesso a área da ETE	Lei Federal 11.445/2007	ETE	ETE	Sede
Regular	2023	R1	408	Providenciar outorga de lançamento	DELIBERAÇÃO NORMATIVA COPAM Nº 217/2017	ETE	ETE	Sede
Regular	2023	R1	409	Providenciar manual de operação e manutenção	NBR12209/2011	ETE	ETE	Sede
Regular	2023	R1	410	Realizar o acompanhamento e registro das vazões	Recomendação	ETE	ETE	Sede
Regular	2023	R1	411	Providenciar cronograma de manutenção dos equipamentos	Lei Federal 11.445/2007	ETE	ETE	Sede

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2023	R1	412	Reparar vazamentos	Lei Federal 11.445/2007	ETE	ETE	Sede
Regular	2023	R1	413	Instalar escadas e guarda-corpos adequados	Lei Federal 11.445/2007	ETE	ETE	Sede
Regular	2023	R1	414	Providenciar equipamentos e condições que garantam a segurança na operação da ETE	Lei Federal 11.445/2007	ETE	ETE	Sede
Regular	2023	R1	415	Adequar o laboratório para a realização das análises	NBR 13035/1993	ETE	ETE	Sede
Regular	2023	R1	416	Realizar as análises conforme legislação vigente	CONAMA 430/2011	ETE	ETE	Sede
Regular	2023	R1	417	Providenciar licenciamento ambiental	DELIBERAÇÃO NORMATIVA COPAM Nº 217, DE 06 DE DEZEMBRO DE 2017	EEE - 1	EEE	Sede

Tipo	Ano	Fiscalização	Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema
Regular	2023	R1	418	Providenciar licenciamento ambiental	DELIBERAÇÃO NORMATIVA COPAM Nº 217, DE 06 DE DEZEMBRO DE 2018	EEE - 2	EEE	Sede
Regular	2023	R1	419	Providenciar licenciamento ambiental	DELIBERAÇÃO NORMATIVA COPAM Nº 217, DE 06 DE DEZEMBRO DE 2019	EEE - 3	EEE	Sede