# Relatório de Resultados de Qualidade da Água Distribuída de Itambacuri/MG

# Nº 012/2025

Viçosa/MG

Outubro de 2026

ARIS
MINAS GERAIS

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

**ARIS-MG**

Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento de Minas Gerais

Rua José dos Santos, 275, Viçosa-MG - CEP: 36570 -135

Tel.: 0800 131 4000

www.aris.mg.gov.br

**PRESIDENTE**

| | |
|---|---|
| Lucas Ladeira Cardoso | *Prefeito Municipal de Cajuri* |

**DIRETORIA COLEGIADA**

| | |
|---|---|
| Gustavo G. C. Cardoso | *Diretor Geral* |
| Danielle A. A. dos Santos | *Diretora Administrativo Financeiro* |
| Bruno A. de Rezende | *Diretor Técnico Operacional* |

**EQUIPE TÉCNICA**

| | |
|---|---|
| Jeferson G. dos S. Stampini | *Procurador* |
| Carlos Julierme da Costa | *Assessor Jurídico* |
| Brígida S. R. Andrade | *Ouvidora* |
| Rodrigo P. do Carmo | *Coordenador Administrativo Operacional* |
| Anderson da S. Galdino | *Coordenador de Fiscalização* |
| Laís de S. A. Soares | *Coordenadora de Regulação* |
| Andréa Ananda B. Pacheco | *Analista de Fiscalização e Regulação (Contabilidade)* |
| Mirian Aparecida Rocha | *Analista de Fiscalização e Regulação (Economia)* |
| Stela Barbosa Januzzi | *Analista de Fiscalização e Regulação (Economia)* |
| Ariel M. de Souza | *Analista de Fiscalização e Regulação (Eng. Civil)* |
| José Carlos de A. Pires | *Analista de Fiscalização e Regulação (Eng. Civil)* |
| Alexia S. A. P. Pereira | *Analista de Fiscalização e Regulação (Eng. Sanitária)* |
| Natália de S. Santos | *Analista de Fiscalização e Regulação (Geografia)* |
| Carolina S. L. Peroni | *Analista de Fiscalização e Regulação (Eng. Ambiental)* |
| Emílio A. Moura | *Analista de Fiscalização e Regulação (Eng. Ambiental)* |
| Thainá V. Nunes | *Analista de Fiscalização e Regulação (Eng. Ambiental)* |
| Samara P. Ribeiro | *Assistente Administrativo II* |
| Valdineia J. Pereira | *Assistente Administrativo I* |

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

## Lista de Tabelas

Tabela 1 - Características da Fiscalização. ..... 10
Tabela 2 - Informações do Sistema Sede. ..... 11
Tabela 3 - Tempo de Funcionamento da ETA Sede (horas/mês). ..... 11
Tabela 4 - Informações do Sistema Frei Serafim. ..... 11
Tabela 5 - Tempo de Funcionamento da ETA Frei Serafim (horas/mês). ..... 12
Tabela 6 - Informações do Sistema Guarataia. ..... 12
Tabela 7 - Tempo de Funcionamento da ETA Guarataia (horas/mês). ..... 13
Tabela 8 - Informações do Sistema São José da Fortuna. ..... 13
Tabela 9 - Tempo de Funcionamento da ETA São José da Fortuna (horas/mês). ..... 13
Tabela 10 - Informações do Sistema São João. ..... 14
Tabela 11 - Informações do Sistema Baixão. ..... 14
Tabela 12 - Informações do Campo do Avião. ..... 15
Tabela 13 - Informações do Sistema Cafelândia. ..... 16
Tabela 14 - Informações do Sistema Redondos. ..... 16
Tabela 15 - Informações do Sistema Serra. ..... 17
Tabela 16 - Frequência de monitoramento de cianobactérias em mananciais superficiais de abastecimento de água ..... 17
Tabela 17 - Cianobactérias, clorofila-a e *E. coli* na captação superficial da Sede. ..... 18
Tabela 18 – Giárdia e Cryptosporidium na captação superficial da Sede ..... 19
Tabela 19 - Cianobactérias, clorofila-a e *E. coli* na captação superficial de Frei Serafim. ..... 19
Tabela 20 – Giárdia e Cryptosporidium na captação superficial da Sede ..... 20
Tabela 21 - Monitoramento mensal de *E. coli* na captação subterrânea de Frei Serafim. ..... 20
Tabela 22 - Cianobactérias, clorofila-a e *E. coli* na captação superficial de Guarataia. ..... 21
Tabela 23 – Giárdia e Cryptosporidium na captação superficial de Guarataia ..... 22
Tabela 24 - Monitoramento mensal de *E. coli* na captação subterrânea de São José da Fortuna. ..... 22
Tabela 25 - Monitoramento mensal de *E. coli* na captação subterrânea de São João. ..... 23
Tabela 26 - Monitoramento mensal de *E. coli* na captação subterrânea de Baixão ..... 23
Tabela 27 - Monitoramento mensal de *E. coli* na captação subterrânea de Campo do Avião. ..... 24
Tabela 28 - Monitoramento mensal de *E. coli* na captação subterrânea de Cafelândia ..... 25
Tabela 29 - Monitoramento mensal de *E. coli* na captação subterrânea Redondos. ..... 25
Tabela 30 - Monitoramento mensal de *E. coli* na captação subterrânea de Serra ..... 26
Tabela 31 - Padrão de turbidez para água na pós-desinfecção ou pós-filtração. ..... 26

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

Tabela 32 - Turbidez na pós-filtração da Sede.....27
Tabela 33 - Turbidez na pós-filtração de Frei Serafim. .....28
Tabela 34 - Turbidez na pós-desinfecção de Guarataia.....28
Tabela 35 - Turbidez na pós-desinfecção de São José da Fortuna. .....29
Tabela 36 - Turbidez na pós-desinfecção Campo do Avião.....29
Tabela 37 - Número mínimo de amostras e frequência para o controle da qualidade. .....30
Tabela 38 - Parâmetros físico-químicos na saída do tratamento - Sede.....31
Tabela 39 - Fluoreto e coliformes na saída do tratamento – Sede.....31
Tabela 40 - Parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – Frei Serafim.....32
Tabela 41 - Fluoreto e coliformes na saída do tratamento – Sede.....32
Tabela 42 - Parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – Guarataia. .....33
Tabela 43 - Fluoreto e coliformes na saída do tratamento – Guarataia. .....33
Tabela 44 - Parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – São José da Fortuna..34
Tabela 45 - Fluoreto e coliformes na saída do tratamento – Sede.....34
Tabela 46 - Parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – São João. .....35
Tabela 47 - Fluoreto e coliformes na saída do tratamento – São João. .....35
Tabela 48 - Parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – Baixão. .....36
Tabela 49 - Fluoreto e coliformes na saída do tratamento – Baixão. .....36
Tabela 50 - Parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – Campo do Avião.....36
Tabela 51 - Fluoreto e coliformes na saída do tratamento – Campo do Avião.....37
Tabela 52 - Parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – Cafelândia. .....37
Tabela 53 - Fluoreto e coliformes na saída do tratamento – Cafelândia. .....38
Tabela 54 - Parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – Redondos. .....38
Tabela 55 - Fluoreto e coliformes na saída do tratamento – Redondos. .....38
Tabela 56 - Parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – Serra. .....39
Tabela 57 - Fluoreto e coliformes na saída do tratamento – Serra. .....39
Tabela 58 - Número mínimo de amostras no sistema de distribuição. .....40
Tabela 41 - Parâmetros físico-químicos e microbiológicos na distribuição – Sede. .....40
Tabela 42 - Parâmetros físico-químicos e microbiológicos na distribuição – Frei Serafim. 41
Tabela 43 - Parâmetros físico-químicos e microbiológicos na distribuição – Guarataia. ...42
Tabela 44 - Parâmetros físico-químicos e microbiológicos na distribuição – Guarataia. ...43
Tabela 63 - Parâmetros físico-químicos e microbiológicos na distribuição – São João. ....43
Tabela 64 - Parâmetros físico-químicos e microbiológicos na distribuição – Baixão. .....44
Tabela 65 - Parâmetros físico-químicos e microbiológicos na distribuição – Campo do Avião. .....44

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

Tabela 66 - Parâmetros físico-químicos e microbiológicos na distribuição – Redondo.....45
Tabela 67 - Parâmetros físico-químicos e microbiológicos na distribuição – Serra. .....46
Tabela 68 - Tabela de número mínimo de amostras e frequência para o controle da qualidade da água de sistema de abastecimento.....47

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

## Sumário

1. INTRODUÇÃO ..... 8
1.1. Características da Fiscalização ..... 9
2. PLANO DE AMOSTRAGEM ..... 10
3. INFORMAÇÕES DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA ..... 10
3.1. Sede ..... 10
3.2. Distrito de Frei Serafim ..... 11
3.3. Distrito de Guarataia ..... 12
3.4. Distrito de São José da Fortuna ..... 13
3.5. Distrito de São João ..... 14
3.6. Distrito de Baixão ..... 14
3.7. Distrito de Campo do Avião ..... 15
3.8. Distrito de Cafelândia ..... 15
3.9. Distrito de Redondos ..... 16
3.10. Distrito de Serra ..... 17
4. PARÂMETROS ANALISADOS ..... 17
4.1. Captação ..... 17
4.1.1. Sede ..... 18
4.1.2. Distrito de Frei Serafim ..... 19
4.1.3. Distrito de Guarataia ..... 21
4.1.4. Distrito de São José da Fortuna ..... 22
4.1.5. Distrito de São João ..... 23
4.1.6. Distrito de Baixão ..... 23
4.1.7. Distrito de Campo do Avião ..... 24
4.1.8. Distrito de Cafelândia ..... 24
4.1.9. Distrito de Redondos ..... 25
4.1.10. Distrito de Serra ..... 25
4.2. Pós-Filtração ..... 26
4.2.1. Sede ..... 27
4.2.2. Distrito de Frei Serafim ..... 27
4.2.3. Distrito de Guarataia ..... 28
4.2.4. São José da Fortuna ..... 29
4.2.5. Distrito de Campo do Avião ..... 29

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

4.3. Saída do Tratamento ..... 30
4.3.1. Sede ..... 31
4.3.2. Distrito de Frei Serafim ..... 32
4.3.3. Distrito de Guarataia ..... 33
4.3.4. Distrito de São José da Fortuna ..... 34
4.3.5. Distrito de São João ..... 35
4.3.6. Distrito de Baixão ..... 35
4.3.7. Distrito de Campo do Avião ..... 36
4.3.8. Distrito de Cafelândia ..... 37
4.3.9. Distrito de Redondos ..... 38
4.3.10. Distrito de Serra ..... 39
4.4. Sistema de Distribuição ..... 40
4.4.1. Sede ..... 40
4.4.2. Distrito Frei Serafim ..... 41
4.4.3. Guarataia ..... 42
4.4.4. São José da Fortuna ..... 43
4.4.5. Distrito de São João ..... 43
4.4.6. Distrito de Baixão ..... 44
4.4.7. Distrito de Campo do Avião ..... 44
4.4.8. Distrito de Redondo ..... 45
4.4.9. Distrito de Serra ..... 45
5. ANÁLISES ANUAIS ..... 47
6. RECOMENDAÇÕES ..... 50
7. RESPONSÁVEIS PELA EMISSÃO DO RELATÓRIO TÉCNICO DE FISCALIZAÇÃO ..... 53

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

## 1. INTRODUÇÃO

A Lei Federal nº 11.445/2007, atualizada pela Lei nº 14.026/2020, estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento e reforça princípios fundamentais como segurança, qualidade, regularidade e continuidade dos serviços de saneamento básico.

Em relação ao abastecimento de água potável, o serviço é constituído pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e seus instrumentos de medição.

De acordo com a Portaria GM/MS nº 888 de 4 de maio de 2021, a qual dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, água potável é definida como a água que atenda ao padrão de potabilidade estabelecido na referida portaria e que não ofereça riscos à saúde.

Ainda conforme a Lei Federal nº 11.445/2007, atualizada pela Lei nº 14.026/2020, é responsabilidade da entidade reguladora definir padrões e indicadores de qualidade, bem como procedimentos de fiscalização, em conformidade com as diretrizes da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), visando a melhoria e a expansão dos serviços de saneamento.

Cabe destacar que conforme Portaria GM/MS nº 888/2021, Art. 13, são competências das Secretarias de Saúde dos Municípios: (i) exercer a vigilância da qualidade da água em sua área de competência, em articulação com o responsável por Sistema de Abastecimento de Água (SAA) ou Sistema Alternativo Coletivo (SAC); (ii) realizar inspeções sanitárias periódicas em SAA, SAC e carro-pipa; (iii) solicitar anualmente ou sempre que necessário, o plano de amostragem ao responsável por SAA ou SAC; (iv) realizar as ações de vigilância da qualidade da água para consumo humano nas áreas urbanas e rurais; (v) encaminhar, imediatamente, aos responsáveis pelo controle da qualidade da água para consumo humano e as respectivas agências reguladoras, informações referentes aos eventos de saúde pública relacionados à qualidade da água para consumo humano, dentre outras.

O presente relatório é resultado da fiscalização indireta programada da ARIS MG. A fiscalização indireta envolve o acompanhamento das inconformidades, indicadores de eficiência e indicadores de qualidade, sendo uma ação programada realizada remotamente.

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

Esse processo é definido conforme o Manual de Fiscalização Técnico-Operacional dos Prestadores de Serviços de Saneamento Básico Regulados pela Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento de Minas Gerais (Resolução ARIS ZM nº 93/2023).

Não se visa sobrepor as atribuições das instituições competentes, em especial das Secretarias de Saúde dos Municípios, no que tange ao controle da qualidade da água. O objetivo é garantir a transparência das informações aos usuários, bem como assegurar os padrões e indicadores de qualidade na prestação dos serviços, por meio da divulgação dos resultados das amostras coletadas pelos prestadores de serviços.

Essa ação é executada a partir dos relatórios de qualidade da água fornecidos pelos prestadores, nos quais são avaliados os valores de determinados parâmetros estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021, bem como a frequência e os resultados das coletas realizadas. Importante destaque que a verificação é efetuada considerando o plano de amostragem específico de cada prestador, desde que devidamente aprovado pela autoridade de vigilância sanitária competente; na ausência dessa aprovação, utiliza-se como referência os critérios e frequências estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888/2021.

### 1.1. Características da Fiscalização

O presente relatório foi desenvolvido com base nos relatórios mensais de controle de qualidade da água, enviado pelo prestador de serviços de abastecimento de água. As ações envolvem as seguintes etapas:

- envio pelo prestador do relatório mensal de controle de qualidade da água, no mês subsequente ao da realização das coletas;
- emissão de relatório com frequência anual sobre a avaliação realizada.

Ressalta-se que a presente fiscalização abrange exclusivamente as localidades atendidas pelo prestador de serviços.

No relatório enviado pelo prestador, são observados os parâmetros, a quantidade de amostras realizadas e os respectivos resultados. Dessa maneira, o presente relatório documenta a ação de fiscalização indireta realizada pela ARIS MG, sendo observadas as legislações e normas técnicas pertinentes. A fiscalização foi realizada conforme características sintetizadas na Tabela 1.

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

Tabela 1 - Características da Fiscalização.

| Tipo de fiscalização | Fiscalização Regular Indireta |
|---|---|
| **Finalidade** | Acompanhamento do Controle da Qualidade da Água |
| **Fato** | Atendimento à Agenda Regulatória 2025 |
| **Período de análise** | Janeiro a dezembro de 2025 |
| **Localidades fiscalizadas** | Sede municipal e distritos de Frei Serafim, Guarataia, São José da Fortuna, São João, Baixão, Campo do Avião, Cafelândia, Redondo e Serra |
| **Serviço Fiscalizado** | Relatórios enviados pelos municípios referentes as análises de qualidade de água dos sistemas |
| **Prestador dos Serviços** | SAAE |
| **Endereço do prestador** | Rua Professor Mendonça, nº 36 – Várzea – Itambacuri |
| **Titular dos serviços** | Prefeitura Municipal de Itambacuri |
| **Endereço do titular** | Praça do Fundadores, 32 – Centro – Itambacuri - 39830-000 |
| **Agência Reguladora Conveniada** | Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento de Minas Gerais |
| **Local e data do relatório** | Viçosa, 01 de outubro de 2026 |

## 2. PLANO DE AMOSTRAGEM

O prestador não encaminhou à ARIS o Plano de Amostragem da Sede Municipal e Distritos referente ao ano de 2025.

Diante disso, o presente relatório de qualidade da água seguirá as exigências estabelecidas na Portaria GM/MS nº 888/2021, no que se refere ao número e à frequência das análises dos parâmetros monitorados.

## 3. INFORMAÇÕES DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

O município de Itambacuri possui Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) de responsabilidade do prestador dos serviços nas seguintes localidades: Sede municipal e distritos de Frei Serafim, Guarataia, São José da Fortuna, São João, Baixão, Campo do Avião, Cafelândia, Redondo e Serra, conforme informações apresentadas nos itens a seguir.

### 3.1. Sede

O Sistema de Abastecimento de Água (SAA) da sede municipal de Itambacuri é operado a partir de manancial superficial, com tratamento convencional, utilizando filtração rápida, conforme informações prestadas pelo responsável pela operação do sistema. A Tabela 2 apresenta, de forma objetiva, as principais características estruturais e operacionais do sistema.

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

Tabela 2 - Informações do Sistema Sede.

| | |
|---|---|
| **Tipo de Manancial** | Superficial |
| **Quantidade de Mananciais Superficiais** | 1 |
| **Quantidade de Mananciais Subterrâneos** | 0 |
| **Tratamento utilizado** | Convencional |
| **Tipo de Tratamento/Filtração** | Filtração Rápida |
| **Número de filtros** | 2 |
| **Há viabilidade para realizar as análises em cada unidade filtrante?** | Não |
| **Possui Plano de Amostragem** | Não |
| **Possui Plano de Segurança da Água?** | Não |
| **Realiza pré-oxidação?** | Não |
| **Realiza fluoretação?** | Não |
| **Quantidade de saídas do tratamento** | 1 |
| **Utiliza polímero que apresenta Acrilamida em sua constituição?** | Não |
| **Utiliza polímero que apresenta Epicloridrina em sua constituição?** | Não |
| **Responsável Técnico pelo tratamento** | Carlos Wagner Pimenta |
| **Registro no Conselho** | CRQ 02405022 |
| **População abastecida** | Não informado |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

A Tabela 3 apresenta o tempo mensal de funcionamento da Estação de Tratamento de Água (ETA) da Sede, ao longo do ano de 2025, conforme informações declaradas no relatório operacional da ETA.

Tabela 3 - Tempo de Funcionamento da ETA Sede (horas/mês).

| **Mês** | **01** | **02** | **03** | **04** | **05** | **06** | **07** | **08** | **09** | **10** | **11** | **12** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Horas** | 744 | 672 | 744 | 720 | 744 | 694,5 | 599,65 | 719,5 | 719,5 | 695,5 | 720 | 695,5 |

Fonte: RTF/ relatório operacional da ETA, 2025.

### 3.2. Distrito de Frei Serafim

O Sistema de Abastecimento de Água (SAA) de Frei Serafim é operado a partir de um manancial superficial e um manancial subterrâneo, com tratamento convencional, utilizando filtração rápida, conforme informações prestadas pelo responsável pela operação do sistema. A Tabela 4 apresenta, de forma objetiva, as principais características estruturais e operacionais do sistema.

Tabela 4 - Informações do Sistema Frei Serafim.

| | |
|---|---|
| **Tipo de Manancial** | Superficial |
| **Quantidade de Mananciais Superficiais** | 1 |
| **Quantidade de Mananciais Subterrâneos** | 1 |
| **Tratamento utilizado** | Convencional |
| **Tipo de Tratamento/Filtração** | Filtração Rápida |
| **Número de filtros** | 2 |
| **Há viabilidade para realizar as análises em cada unidade filtrante?** | Não |
| **Possui Plano de Amostragem** | Não |
| **Possui Plano de Segurança da Água?** | Não |
| **Realiza pré-oxidação?** | Não |
| **Realiza fluoretação?** | Não |

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

| | |
|---|---|
| **Quantidade de saídas do tratamento** | 1 |
| **Utiliza polímero que apresenta Acrilamida em sua constituição?** | Não |
| **Utiliza polímero que apresenta Epicloridrina em sua constituição?** | Não |
| **Responsável Técnico pelo tratamento** | Carlos Wagner Pimenta |
| **Registro no Conselho** | CRQ 02405022 |
| **População abastecida** | Não informado |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

A Tabela 5 apresenta o tempo mensal de funcionamento da Estação de Tratamento de Água (ETA) de Frei Serafim, ao longo do ano de 2025, conforme informações declaradas no relatório operacional da ETA.

Tabela 5 - Tempo de Funcionamento da ETA Frei Serafim (horas/mês).

| **Mês** | **01** | **02** | **03** | **04** | **05** | **06** | **07** | **08** | **09** | **10** | **11** | **12** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Horas** | 372 | 336 | 372 | 360 | 372 | 360 | 372 | 372 | 360 | 372 | 360 | 372 |

Fonte: RTF/ relatório operacional da ETA, 2025.

### 3.3. Distrito de Guarataia

O Sistema de Abastecimento de Água (SAA) de Guarataia é operado a partir de manancial superficial, com tratamento convencional, filtração lenta, conforme informações prestadas pelo responsável pela operação do sistema. A Tabela 6 apresenta, de forma objetiva, as principais características estruturais e operacionais do sistema.

Tabela 6 - Informações do Sistema Guarataia.

| | |
|---|---|
| **Tipo de Manancial** | Superficial |
| **Quantidade de Mananciais Superficiais** | 1 |
| **Quantidade de Mananciais Subterrâneos** | 0 |
| **Tratamento utilizado** | Convencional |
| **Tipo de Tratamento/Filtração** | Filtração Lenta |
| **Número de filtros** | 1 |
| **Há viabilidade para realizar as análises em cada unidade filtrante?** | Não |
| **Possui Plano de Amostragem** | Não |
| **Possui Plano de Segurança da Água?** | Não |
| **Realiza pré-oxidação?** | Não |
| **Realiza fluoretação?** | Não |
| **Quantidade de saídas do tratamento** | 1 |
| **Utiliza polímero que apresenta Acrilamida em sua constituição?** | Não |
| **Utiliza polímero que apresenta Epicloridrina em sua constituição?** | Não |
| **Responsável Técnico pelo tratamento** | Carlos Wagner Pimenta |
| **Registro no Conselho** | CRQ 02405022 |
| **População abastecida** | Não informado |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

A Tabela 7 apresenta o tempo mensal de funcionamento da Estação de Tratamento de Água (ETA) de Guarataia, ao longo do ano de 2025, conforme informações declaradas no relatório operacional da ETA.

Tabela 7 - Tempo de Funcionamento da ETA Guarataia (horas/mês).

| Mês | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Horas | 372 | 336 | 372 | 360 | 372 | 360 | 372 | 372 | 360 | 372 | 360 | 372 |

Fonte: RTF/ relatório operacional da ETA, 2025.

### 3.4. Distrito de São José da Fortuna

O Sistema de Abastecimento de Água (SAA) de São José da Fortuna é operado a partir de manancial subterrâneo, com tratamento pós-desinfecção, sem etapa de filtração, conforme informações prestadas pelo responsável pela operação do sistema. A Tabela 8 apresenta, de forma objetiva, as principais características estruturais e operacionais do sistema.

Tabela 8 - Informações do Sistema São José da Fortuna.

| | |
|---|---|
| **Tipo de Manancial** | Subterrâneo |
| **Quantidade de Mananciais Superficiais** | 0 |
| **Quantidade de Mananciais Subterrâneos** | 1 |
| **Tratamento utilizado** | Pós-desinfecção |
| **Tipo de Tratamento/Filtração** | Pós-desinfecção |
| **Número de filtros** | 0 |
| **Há viabilidade para realizar as análises em cada unidade filtrante?** | Não |
| **Possui Plano de Amostragem** | Não |
| **Possui Plano de Segurança da Água?** | Não |
| **Realiza pré-oxidação?** | Não |
| **Realiza fluoretação?** | Não |
| **Quantidade de saídas do tratamento** | 1 |
| **Utiliza polímero que apresenta Acrilamida em sua constituição?** | Não |
| **Utiliza polímero que apresenta Epicloridrina em sua constituição?** | Não |
| **Responsável Técnico pelo tratamento** | Carlos Wagner Pimenta |
| **Registro no Conselho** | CRQ 02405022 |
| **População abastecida** | Não Informado |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

A Tabela 9 apresenta o tempo mensal de funcionamento da Estação de Tratamento de Água (ETA) de São José da Fortuna, ao longo do ano de 2025, conforme informações declaradas no relatório operacional da ETA.

Tabela 9 - Tempo de Funcionamento da ETA São José da Fortuna (horas/mês).

| Mês | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Horas | 310 | 280 | 310 | 300 | 310 | 300 | 310 | 310 | 300 | 310 | 300 | 310 |

Fonte: RTF/ relatório operacional da ETA, 2025.

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

### 3.5. Distrito de São João

O Sistema de Abastecimento de Água (SAA) de São João é operado a partir de manancial subterrâneo, sem tratamento, conforme informações prestadas pelo responsável pela operação do sistema. A Tabela 10 apresenta, de forma objetiva, as principais características estruturais e operacionais do sistema.

Tabela 10 - Informações do Sistema São João.

| | |
|---|---|
| **Tipo de Manancial** | Subterrâneo |
| **Quantidade de Mananciais Superficiais** | 0 |
| **Quantidade de Mananciais Subterrâneos** | 1 |
| **Tratamento utilizado** | Sem tratamento |
| **Tipo de Tratamento/Filtração** | Sem tratamento |
| **Número de filtros** | 0 |
| **Há viabilidade para realizar as análises em cada unidade filtrante?** | Não |
| **Possui Plano de Amostragem** | Não |
| **Possui Plano de Segurança da Água?** | Não |
| **Realiza pré-oxidação?** | Não |
| **Realiza fluoretação?** | Não |
| **Quantidade de saídas do tratamento** | 1 |
| **Utiliza polímero que apresenta Acrilamida em sua constituição?** | Não |
| **Utiliza polímero que apresenta Epicloridrina em sua constituição?** | Não |
| **Responsável Técnico pelo tratamento** | Carlos Wagner Pimenta |
| **Registro no Conselho** | CRQ 02405022 |
| **População abastecida** | Não informado |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

### 3.6. Distrito de Baixão

O Sistema de Abastecimento de Água (SAA) de Baixão é operado a partir de manancial subterrâneo, sem tratamento, conforme informações prestadas pelo responsável pela operação do sistema. A Tabela 11 apresenta, de forma objetiva, as principais características estruturais e operacionais do sistema.

Tabela 11 - Informações do Sistema Baixão.

| | |
|---|---|
| **Tipo de Manancial** | Subterrâneo |
| **Quantidade de Mananciais Superficiais** | 0 |
| **Quantidade de Mananciais Subterrâneos** | 1 |
| **Tratamento utilizado** | Sem tratamento |
| **Tipo de Tratamento/Filtração** | Sem tratamento |
| **Número de filtros** | 0 |
| **Há viabilidade para realizar as análises em cada unidade filtrante?** | Não |
| **Possui Plano de Amostragem** | Não |
| **Possui Plano de Segurança da Água?** | Não |

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

| | |
|---|---|
| **Realiza pré-oxidação?** | Não |
| **Realiza fluoretação?** | Não |
| **Quantidade de saídas do tratamento** | 1 |
| **Utiliza polímero que apresenta Acrilamida em sua constituição?** | Não |
| **Utiliza polímero que apresenta Epicloridrina em sua constituição?** | Não |
| **Responsável Técnico pelo tratamento** | Carlos Wagner Pimenta |
| **Registro no Conselho** | CRQ 02405022 |
| **População abastecida** | Não informado |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

### 3.7. Distrito de Campo do Avião

O Sistema de Abastecimento de Água (SAA) de Campo do Avião é operado a partir de manancial subterrâneo, com tratamento pós-desinfecção, conforme informações prestadas pelo responsável pela operação do sistema. A Tabela 12 apresenta, de forma objetiva, as principais características estruturais e operacionais do sistema.

Tabela 12 - Informações do Campo do Avião.

| | |
|---|---|
| **Tipo de Manancial** | Subterrâneo |
| **Quantidade de Mananciais Superficiais** | 0 |
| **Quantidade de Mananciais Subterrâneos** | 1 |
| **Tratamento utilizado** | Pós-desinfecção |
| **Tipo de Tratamento/Filtração** | Pós-desinfecção |
| **Número de filtros** | 0 |
| **Há viabilidade para realizar as análises em cada unidade filtrante?** | Não |
| **Possui Plano de Amostragem** | Não |
| **Possui Plano de Segurança da Água?** | Não |
| **Realiza pré-oxidação?** | Não |
| **Realiza fluoretação?** | Não |
| **Quantidade de saídas do tratamento** | 1 |
| **Utiliza polímero que apresenta Acrilamida em sua constituição?** | Não |
| **Utiliza polímero que apresenta Epicloridrina em sua constituição?** | Não |
| **Responsável Técnico pelo tratamento** | Carlos Wagner Pimenta |
| **Registro no Conselho** | CRQ 02405022 |
| **População abastecida** | Não informado |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

### 3.8. Distrito de Cafelândia

O Sistema de Abastecimento de Água (SAA) de Cafelândia é operado a partir de manancial subterrâneo, sem tratamento, conforme informações prestadas pelo responsável pela operação do sistema. A Tabela 13 apresenta, de forma objetiva, as principais características estruturais e operacionais do sistema.

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

Tabela 13 - Informações do Sistema Cafelândia.

| | |
|---|---|
| **Tipo de Manancial** | Subterrâneo |
| **Quantidade de Mananciais Superficiais** | 0 |
| **Quantidade de Mananciais Subterrâneos** | 1 |
| **Tratamento utilizado** | Sem tratamento |
| **Tipo de Tratamento/Filtração** | Sem tratamento |
| **Número de filtros** | 0 |
| **Há viabilidade para realizar as análises em cada unidade filtrante?** | Não |
| **Possui Plano de Amostragem** | Não |
| **Possui Plano de Segurança da Água?** | Não |
| **Realiza pré-oxidação?** | Não |
| **Realiza fluoretação?** | Não |
| **Quantidade de saídas do tratamento** | 1 |
| **Utiliza polímero que apresenta Acrilamida em sua constituição?** | Não |
| **Utiliza polímero que apresenta Epicloridrina em sua constituição?** | Não |
| **Responsável Técnico pelo tratamento** | Carlos Wagner Pimenta |
| **Registro no Conselho** | CRQ 02405022 |
| **População abastecida** | Sem informação |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

## 3.9. Distrito de Redondos

O Sistema de Abastecimento de Água (SAA) de Redondos é operado a partir de manancial subterrâneo, sem tratamento, conforme informações prestadas pelo responsável pela operação do sistema. A Tabela 14 apresenta, de forma objetiva, as principais características estruturais e operacionais do sistema.

Tabela 14 - Informações do Sistema Redondos.

| | |
|---|---|
| **Tipo de Manancial** | Subterrâneo |
| **Quantidade de Mananciais Superficiais** | 0 |
| **Quantidade de Mananciais Subterrâneos** | 1 |
| **Tratamento utilizado** | Sem tratamento |
| **Tipo de Tratamento/Filtração** | Sem tratamento |
| **Número de filtros** | 0 |
| **Há viabilidade para realizar as análises em cada unidade filtrante?** | Não |
| **Possui Plano de Amostragem** | Não |
| **Possui Plano de Segurança da Água?** | Não |
| **Realiza pré-oxidação?** | Não |
| **Realiza fluoretação?** | Não |
| **Quantidade de saídas do tratamento** | 1 |
| **Utiliza polímero que apresenta Acrilamida em sua constituição?** | Não |
| **Utiliza polímero que apresenta Epicloridrina em sua constituição?** | Não |
| **Responsável Técnico pelo tratamento** | Carlos Wagner Pimenta |
| **Registro no Conselho** | CRQ 02405022 |
| **População abastecida** | Não informado |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

### 3.10. Distrito de Serra

O Sistema de Abastecimento de Água (SAA) da Serra é operado a partir de manancial subterrâneo, sem tratamento, conforme informações prestadas pelo responsável pela operação do sistema. A Tabela 15 apresenta, de forma objetiva, as principais características estruturais e operacionais do sistema.

Tabela 15 - Informações do Sistema Serra.

| | |
|---|---|
| **Tipo de Manancial** | Subterrâneo |
| **Quantidade de Mananciais Superficiais** | 0 |
| **Quantidade de Mananciais Subterrâneos** | 1 |
| **Tratamento utilizado** | Sem tratamento |
| **Tipo de Tratamento/Filtração** | Sem tratamento |
| **Número de filtros** | 0 |
| **Há viabilidade para realizar as análises em cada unidade filtrante?** | Não |
| **Possui Plano de Amostragem** | Não |
| **Possui Plano de Segurança da Água?** | Não |
| **Realiza pré-oxidação?** | Não |
| **Realiza fluoretação?** | Não |
| **Quantidade de saídas do tratamento** | 1 |
| **Utiliza polímero que apresenta Acrilamida em sua constituição?** | Não |
| **Utiliza polímero que apresenta Epicloridrina em sua constituição?** | Não |
| **Responsável Técnico pelo tratamento** | Carlos Wagner Pimenta |
| **Registro no Conselho** | CRQ 02405022 |
| **População abastecida** | Não Informado |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

## 4. PARÂMETROS ANALISADOS

### 4.1. Captação

Conforme a Portaria GM/MS nº 888/2021, devem ser realizadas análises de cianobactérias em mananciais superficiais. Quando a contagem de células de cianobactérias (células/ml) for menor ou igual a 10.000, a frequência da análise deve ser trimestral. No caso de contagens superiores a 10.000, a frequência passa a ser semanal, conforme apresentado na Tabela 16.

Tabela 16 - Frequência de monitoramento de cianobactérias em mananciais superficiais de abastecimento de água.

| Quando a contagem de células de cianobactérias (células/ml) for | Frequência |
|---|---|
| ≤ 10.000 | Trimestral |
| > 10.000 | Semanal |

Fonte: Portaria GM/MS nº 888/2021 - Anexo 12.

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

Além do monitoramento de cianobactérias, deve-se realizar a análise de clorofila-a no manancial com uma frequência mensal. Esta análise serve como um indicador do potencial aumento na contagem de cianobactérias. Alternativamente, o monitoramento de clorofila-a pode ser substituído pelo monitoramento mensal de cianobactérias no ponto de captação, conforme art. 43, §1º, III.

Para mananciais superficiais e subterrâneos, o monitoramento mensal de *Escherichia coli* deve ser realizado no(s) ponto(s) de captação de água. Caso a média geométrica móvel dos últimos 12 meses de monitoramento seja maior ou igual a 1.000 *Escherichia coli*/100mL, deve-se avaliar a eficiência de remoção da Estação de Tratamento de Água (ETA) por meio de monitoramento semanal de esporos de bactérias aeróbias.

Nas tabelas apresentadas a seguir, os campos destacados em verde indicam a realização da coleta no mês de referência, enquanto os campos destacados em vermelho indicam ausência de coleta ou não conformidade. As análises dos parâmetros Cianobactérias, Clorofila-a e *E. coli* são realizadas para captações em mananciais superficiais, enquanto para captações subterrâneas analisa-se apenas *E. coli*.

### 4.1.1. Sede

A Tabela 17 apresenta os quantitativos das análises mensais dos parâmetros cianobactérias, clorofila-a e *E. coli* realizadas pelo prestador no ano de 2025 para captação superficial da Sede.

Tabela 17 - Cianobactérias, clorofila-a e *E. coli* na captação superficial da Sede.

| Mês | Cianobactérias | | | Clorofila-a | | | *E. coli* | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | < 10.000 células/ml | | | < 10µg/L | | | < 1.000 E. coli/100mL | | | |
| | Nº mín. análises exigidas[1] | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Resultado quantitativo E. coli | Média geométrica móvel dos últimos 12 meses |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | | |
| 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | | |
| 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | | |
| 4 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | | |
| 5 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 1 | 500 | 500,0 |
| 6 | 1 | 0 | | 1 | 0 | | 1 | 1 | 79 | 198,7 |
| 7 | 1 | 0 | | 1 | 0 | | 1 | 1 | 240 | 211,6 |
| 8 | 1 | 0 | | 1 | 0 | | 1 | 1 | 70 | 160,5 |
| 9 | 1 | 0 | | 1 | 0 | | 1 | 1 | 280 | 179,4 |
| 10 | 1 | 0 | | 1 | 0 | | 1 | 1 | 280 | 193,2 |
| 11 | 1 | 0 | | 1 | 0 | | 1 | 1 | 220 | 196,8 |
| 12 | 1 | 0 | | 1 | 0 | | 1 | 1 | 1600 | 255,8 |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

A Tabela 18 apresenta os quantitativos das análises mensais dos parâmetros de Giárdia e Cryptosporidium realizadas pelo prestador no ano de 2025 para captação superficial da Sede

Tabela 18 – Giárdia e Cryptosporidium na captação superficial da Sede

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Giárdia | | Cryptosporidium | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Sem VR | | Média artimética <1,0 oocisto/L | | |
| | | Nº análises realizadas | Resultados quantitivo Giardia | Nº análises realizadas | Resultado quantitativo Crypto - 1 | Média Artimética dos últimos 12 meses - 1 |
| 1 | #NÚM! | 1 | 425 | 1 | 0 | 0,00 |
| 2 | #NÚM! | 1 | 0 | 1 | 0 | 0,00 |
| 3 | #NÚM! | 1 | 0 | 1 | 0 | 0,00 |
| 4 | #NÚM! | 1 | 0 | 1 | 0 | 0,00 |
| 5 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0,00 |
| 6 | 0 | 0 | | 0 | | 0,00 |
| 7 | 0 | 0 | | 0 | | 0,00 |
| 8 | 0 | 0 | | 0 | | 0,00 |
| 9 | 0 | 0 | | 0 | | 0,00 |
| 10 | 0 | 0 | | 0 | | 0,00 |
| 11 | 0 | 0 | | 0 | | 0,00 |
| 12 | 0 | 0 | | 0 | | 0,00 |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Observa-se que, ao longo do período analisado, não foram realizadas análises de Cianobactérias e /Clorofila-a no período de junho a dezembro e não foram realizadas análises de E coli no período de janeiro a abril, em desacordo com a frequência mínima de monitoramento estabelecida na legislação vigente.

No período de janeiro a maio foram realizadas pelo prestador as análises mensais dos parâmetros de Giárdia e Cryptosporidium para captação superficial da Sede.

### 4.1.2. Distrito de Frei Serafim

A Tabela 19 apresenta os quantitativos das análises mensais dos parâmetros cianobactérias, clorofila-a e *E. coli* realizadas pelo prestador no ano de 2025 para captação superficial de Frei Serafim.

Tabela 19 - Cianobactérias, clorofila-a e *E. coli* na captação superficial de Frei Serafim.

| Mês | Cianobactérias | | | Clorofila-a | | | *E. coli* | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | < 10.000 células/ml | | | < 10µg/L | | | < 1.000 E. coli/100mL | | | |
| | Nº mín. análises exigidas[1] | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Resultado quantitativo E. coli | Média geométrica móvel dos últimos 12 meses |

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | | |
| **2** | 1 | 0 | | 1 | 0 | | 1 | 0 | | |
| **3** | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | | |
| **4** | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | | |
| **5** | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 1 | 1600 | 1600,0 |
| **6** | 1 | 0 | | 1 | 0 | | 1 | 1 | 900 | 1200,0 |
| **7** | 1 | 0 | | 1 | 0 | | 1 | 1 | 900 | 1090,3 |
| **8** | 1 | 0 | | 1 | 0 | | 1 | 1 | 1600 | 1200,0 |
| **9** | 1 | 0 | | 1 | 0 | | 1 | 1 | 900 | 1132,9 |
| **10** | 1 | 0 | | 1 | 0 | | 1 | 1 | 1600 | 1200,0 |
| **11** | 1 | 0 | | 1 | 0 | | 1 | 1 | 1600 | 1250,3 |
| **12** | 1 | 0 | | 1 | 0 | | 1 | 1 | 900 | 1200,0 |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

A Tabela 20 apresenta os quantitativos das análises mensais dos parâmetros de Giárdia e Cryptosporidium realizadas pelo prestador no ano de 2025 para captação superficial de Frei Serafim

Tabela 20 – Giárdia e Cryptosporidium na captação superficial da Sede

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Giárdia | | Cryptosporidium | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Sem VR | | Média artimética <1,0 oocisto/L | | |
| | | Nº análises realizadas | Resultados quantitivo Giardia | Nº análises realizadas | Resultado quantitativo Crypto - 1 | Média Artimética dos últimos 12 meses - 1 |
| **1** | #NÚM! | 0 | | 0 | | |
| **2** | #NÚM! | 0 | | 0 | | |
| **3** | #NÚM! | 1 | 0 | 1 | 0 | 0,00 |
| **4** | #NÚM! | 1 | 0 | 1 | 0 | 0,00 |
| **5** | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0,00 |
| **6** | 1 | 0 | | 0 | | 0,00 |
| **7** | 1 | 0 | | 0 | | 0,00 |
| **8** | 1 | 0 | | 0 | | 0,00 |
| **9** | 1 | 0 | | 0 | | 0,00 |
| **10** | 1 | 0 | | 0 | | 0,00 |
| **11** | 1 | 0 | | 0 | | 0,00 |
| **12** | 1 | 0 | | 0 | | 0,00 |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

A Tabela 21 apresenta os quantitativos das análises mensais dos parâmetros *E. coli* realizadas pelo prestador no ano de 2025 para captação subterrânea de Frei Serafim.

Tabela 21 - Monitoramento mensal de *E. coli* na captação subterrânea de Frei Serafim.

| Mês | *E. coli* | | | |
|---|---|---|---|---|
| | < 1.000 E. coli/100ml | | | |
| | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Resultado quantitativo E. coli | Média geométrica móvel dos últimos 12 meses |
| **1** | 1 | 0 | | |
| **2** | 1 | 0 | | |
| **3** | 1 | 0 | | |

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4 | 1 | 0 | | |
| 5 | 1 | 0 | | |
| 6 | 1 | 0 | | |
| 7 | 1 | 0 | | |
| 8 | 1 | 0 | | |
| 9 | 1 | 0 | | |
| 10 | 1 | 0 | | |
| 11 | 1 | 0 | | |
| 12 | 1 | 0 | | |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Observa-se que, ao longo do período analisado, para a captação superficial não foram realizadas análises de Cianobactérias e Clorofila-a no mês de fevereiro e nos meses de junho a dezembro, para Escherichia coli não foram realizadas análises nos meses de janeiro a abril, em desacordo com a frequência mínima de monitoramento estabelecida na legislação vigente.

Observa-se que, ao longo do período analisado, para a captação subterrânea não foram realizadas análises de Escherichia coli, em desacordo com a frequência mínima de monitoramento estabelecida na legislação vigente.

### 4.1.3. Distrito de Guarataia

A Tabela 22 apresenta os quantitativos das análises mensais dos parâmetros cianobactérias, clorofila-a e *E. coli* realizadas pelo prestador no ano de 2025 para captação superficial de Guarataia.

Tabela 22 - Cianobactérias, clorofila-a e *E. coli* na captação superficial de Guarataia.

| Mês | Cianobactérias < 10.000 células/ml | | | Clorofila-a < 10µg/L | | | *E. coli* < 1.000 E. coli/100mL | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nº mín. análises exigidas[1] | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Resultado quantitativo E. coli | Média geométrica móvel dos últimos 12 meses |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | | |
| 2 | 1 | 0 | | 1 | 0 | | 1 | 0 | | |
| 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | | |
| 4 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | | |
| 5 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | | |
| 6 | 1 | 0 | | 1 | 0 | | 1 | 1 | 500 | 500,0 |
| 7 | 1 | 0 | | 1 | 0 | | 1 | 1 | 500 | 500,0 |
| 8 | 1 | 0 | | 1 | 0 | | 1 | 1 | 1600 | 736,8 |
| 9 | 1 | 0 | | 1 | 0 | | 1 | 1 | 1600 | 894,4 |
| 10 | 1 | 0 | | 1 | 0 | | 1 | 1 | 1600 | 1004,8 |
| 11 | 1 | 0 | | 1 | 0 | | 1 | 1 | 500 | 894,4 |
| 12 | 1 | 0 | | 1 | 0 | | 1 | 1 | 500 | 823,1 |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

A Tabela 23 apresenta os quantitativos das análises mensais dos parâmetros de Giárdia e Cryptosporidium realizadas pelo prestador no ano de 2025 para captação superficial de Guarataia.

Tabela 23 – Giárdia e Cryptosporidium na captação superficial de Guarataia

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Giárdia | | Cryptosporidium | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Sem VR | | Média artimética <1,0 oocisto/L | | |
| | | Nº análises realizadas | Resultados quantitivo Giardia | Nº análises realizadas | Resultado quantitativo Crypto - 1 | Média Artimética dos últimos 12 meses - 1 |
| 1 | #NÚM! | 0 | | 0 | | |
| 2 | #NÚM! | 0 | | 0 | | |
| 3 | #NÚM! | 1 | 0 | 1 | 0 | 0,00 |
| 4 | #NÚM! | 1 | 0 | 1 | 0 | 0,00 |
| 5 | #NÚM! | 1 | 0 | 1 | 0 | 0,00 |
| 6 | 0 | 0 | | 0 | | 0,00 |
| 7 | 0 | 0 | | 0 | | 0,00 |
| 8 | 0 | 0 | | 0 | | 0,00 |
| 9 | 0 | 0 | | 0 | | 0,00 |
| 10 | 1 | 0 | | 0 | | 0,00 |
| 11 | 0 | 0 | | 0 | | 0,00 |
| 12 | 0 | 0 | | 0 | | 0,00 |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Observa-se que, ao longo do período analisado, para a captação superficial não foram realizadas análises de Cianobactérias e Clorofila-a no mês de fevereiro e nos meses de junho a dezembro, para Escherichia coli não foram realizadas análises nos meses de janeiro a abril, em desacordo com a frequência mínima de monitoramento estabelecida na legislação vigente.

### 4.1.4. Distrito de São José da Fortuna

A Tabela 24 apresenta os quantitativos das análises mensais dos parâmetros *E. coli* realizadas pelo prestador no ano de 2025 para captação subterrânea de São José da Fortuna.

Tabela 24 - Monitoramento mensal de *E. coli* na captação subterrânea de São José da Fortuna.

| Mês | *E. coli* | | | |
|---|---|---|---|---|
| | < 1.000 E. coli/100ml | | | |
| | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Resultado quantitativo E. coli | Média geométrica móvel dos últimos 12 meses |
| 1 | 1 | 0 | | |
| 2 | 1 | 0 | | |
| 3 | 1 | 0 | | |

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **4** | 1 | 0 | | |
| **5** | 1 | 0 | | |
| **6** | 1 | 1 | 2 | 2,0 |
| **7** | 1 | 1 | 2 | 2,0 |
| **8** | 1 | 0 | | 2,0 |
| **9** | 1 | 1 | 2 | 2,0 |
| **10** | 1 | 1 | 3 | 2,2 |
| **11** | 1 | 1 | 2 | 2,2 |
| **12** | 1 | 1 | 2 | 2,1 |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Observa-se que, ao longo do período analisado, não foram realizadas análises de Escherichia coli para a captação subterrânea nos meses de janeiro a maio e no mês de agosto, em desacordo com a frequência mínima de monitoramento estabelecida na legislação vigente.

### 4.1.5. Distrito de São João

A Tabela 25 apresenta os quantitativos das análises mensais dos parâmetros *E. coli* realizadas pelo prestador no ano de 2025 para captação subterrânea de São João.

Tabela 25 - Monitoramento mensal de *E. coli* na captação subterrânea de São João.

| **Mês** | ***E. coli*** | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **< 1.000 E. coli/100ml** | | | |
| | **Nº mín. análises exigidas** | **Nº análises realizadas** | **Resultado quantitativo E. coli** | **Média geométrica móvel dos últimos 12 meses** |
| **1** | 1 | | | |
| **2** | 1 | | | |
| **3** | 1 | | | |
| **4** | 1 | | | |
| **5** | 1 | | | |
| **6** | 1 | | | |
| **7** | 1 | | | |
| **8** | 1 | | | |
| **9** | 1 | | | |
| **10** | 1 | | | |
| **11** | 1 | | | |
| **12** | 1 | | | |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Ao longo do período analisado, não foram realizadas análises Escherichia coli para a captação subterrânea, em desacordo com a frequência mínima de monitoramento estabelecida na legislação vigente.

### 4.1.6. Distrito de Baixão

A Tabela 26 apresenta os quantitativos das análises mensais dos parâmetros *E. coli* realizadas pelo prestador no ano de 2025 para captação subterrânea de Baixão.

Tabela 26 - Monitoramento mensal de *E. coli* na captação subterrânea de Baixão.

| **Mês** | ***E. coli*** | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **< 1.000 E. coli/100ml** | | | |
| | **Nº mín. análises exigidas** | **Nº análises realizadas** | **Resultado quantitativo E. coli** | **Média geométrica móvel dos últimos 12 meses** |
| **1** | 1 | | | |

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2 | 1 | | | |
| 3 | 1 | | | |
| 4 | 1 | | | |
| 5 | 1 | | | |
| 6 | 1 | | | |
| 7 | 1 | | | |
| 8 | 1 | | | |
| 9 | 1 | | | |
| 10 | 1 | | | |
| 11 | 1 | | | |
| 12 | 1 | | | |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Ao longo do período analisado, não foram realizadas análises Escherichia coli para a captação subterrânea, em desacordo com a frequência mínima de monitoramento estabelecida na legislação vigente.

### 4.1.7. Distrito de Campo do Avião

A Tabela 27 apresenta os quantitativos das análises mensais dos parâmetros *E. coli* realizadas pelo prestador no ano de 2025 para captação subterrânea de Campo do Avião.

Tabela 27 - Monitoramento mensal de *E. coli* na captação subterrânea de Campo do Avião.

| Mês | *E. coli* | | | |
|---|---|---|---|---|
| | < 1.000 E. coli/100ml | | | |
| | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Resultado quantitativo E. coli | Média geométrica móvel dos últimos 12 meses |
| 1 | 1 | | | |
| 2 | 1 | | | |
| 3 | 1 | | | |
| 4 | 1 | | | |
| 5 | 1 | | | |
| 6 | 1 | | | |
| 7 | 1 | | | |
| 8 | 1 | | | |
| 9 | 1 | | | |
| 10 | 1 | | | |
| 11 | 1 | | | |
| 12 | 1 | | | |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Ao longo do período analisado, não foram realizadas análises Escherichia coli para a captação subterrânea, em desacordo com a frequência mínima de monitoramento estabelecida na legislação vigente.

### 4.1.8. Distrito de Cafelândia

A Tabela 28 apresenta os quantitativos das análises mensais dos parâmetros *E. coli* realizadas pelo prestador no ano de 2025 para captação subterrânea de São José da Fortuna.

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

Tabela 28 - Monitoramento mensal de *E. coli* na captação subterrânea de Cafelândia

| Mês | *E. coli* < 1.000 E. coli/100ml | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Resultado quantitativo E. coli | Média geométrica móvel dos últimos 12 meses |
| 1 | 1 | | | |
| 2 | 1 | | | |
| 3 | 1 | | | |
| 4 | 1 | | | |
| 5 | 1 | | | |
| 6 | 1 | | | |
| 7 | 1 | | | |
| 8 | 1 | | | |
| 9 | 1 | | | |
| 10 | 1 | | | |
| 11 | 1 | | | |
| 12 | 1 | | | |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Ao longo do período analisado, não foram realizadas análises Escherichia coli para a captação subterrânea, em desacordo com a frequência mínima de monitoramento estabelecida na legislação vigente.

### 4.1.9. Distrito de Redondos

A Tabela 29 apresenta os quantitativos das análises mensais dos parâmetros *E. coli* realizadas pelo prestador no ano de 2025 para captação subterrânea de Redondos.

Tabela 29 - Monitoramento mensal de *E. coli* na captação subterrânea Redondos.

| Mês | *E. coli* < 1.000 E. coli/100ml | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Resultado quantitativo E. coli | Média geométrica móvel dos últimos 12 meses |
| 1 | 1 | | | |
| 2 | 1 | | | |
| 3 | 1 | | | |
| 4 | 1 | | | |
| 5 | 1 | | | |
| 6 | 1 | | | |
| 7 | 1 | | | |
| 8 | 1 | | | |
| 9 | 1 | | | |
| 10 | 1 | | | |
| 11 | 1 | | | |
| 12 | 1 | | | |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Ao longo do período analisado, não foram realizadas análises Escherichia coli para a captação subterrânea, em desacordo com a frequência mínima de monitoramento estabelecida na legislação vigente.

### 4.1.10. Distrito de Serra

A Tabela 30 apresenta os quantitativos das análises mensais dos parâmetros *E. coli* realizadas pelo prestador no ano de 2025 para captação subterrânea de Serra.

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

Tabela 30 - Monitoramento mensal de *E. coli* na captação subterrânea de Serra

| Mês | *E. coli* < 1.000 E. coli/100ml | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Resultado quantitativo E. coli | Média geométrica móvel dos últimos 12 meses |
| 1 | 1 | | | |
| 2 | 1 | | | |
| 3 | 1 | | | |
| 4 | 1 | | | |
| 5 | 1 | | | |
| 6 | 1 | | | |
| 7 | 1 | | | |
| 8 | 1 | | | |
| 9 | 1 | | | |
| 10 | 1 | | | |
| 11 | 1 | | | |
| 12 | 1 | | | |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Ao longo do período analisado, não foram realizadas análises Escherichia coli para a captação subterrânea, em desacordo com a frequência mínima de monitoramento estabelecida na legislação vigente.

## 4.2. Pós-Filtração

Conforme estabelecido na Ministério da Saúde, por meio da Portaria GM/MS nº 888/2021, as análises de turbidez em água pós-filtração ou pós-desinfecção (no caso de mananciais subterrâneos) devem ser realizadas preferencialmente na saída individual de cada unidade de tratamento. Quando houver impedimento técnico devidamente comprovado para o monitoramento individualizado das unidades filtrantes, admite-se a realização das análises na mistura das águas tratadas.

Os padrões de potabilidade, número mínimo de amostras e respectivas frequências de monitoramento estão apresentados na Tabela 31.

Tabela 31 - Padrão de turbidez para água na pós-desinfecção ou pós-filtração.

| Tratamento da água | VMP | Número de amostras | Frequência |
|---|---|---|---|
| Filtração rápida (tratamento completo ou filtração direta) | 0,5 uT (2) em 95% das amostras. 1,0 uT no restante das amostras mensais coletadas. | 1 | A cada 2 h |
| Filtração em Membrana | 0,1 uT (2) em 99% das amostras. | 1 | A cada 2h |
| Filtração lenta | 1,0 uT (2) em 95% das amostras. 2,0 uT no restante das amostras mensais coletadas. | 1 | Diária |
| Pós-desinfecção (para águas subterrâneas) | 1,0 uT (2) em 95% das amostras. 5,0 uT no restante das amostras mensais coletadas. | 1 | Semanal |

Fonte: Portaria GM/MS nº 888/2021 - Anexo 2.

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

Considerando que, nos sistemas de abastecimento por mananciais subterrâneos, a coleta das amostras é realizada na saída do tratamento, e não havendo no Plano de Amostragem a definição explícita de ponto de pós-filtração, as amostras de turbidez na etapa de pós-desinfecção das captações subterrâneas serão apresentadas no tópico referente à saída do tratamento.

Nas Tabelas apresentadas a seguir (Sede e demais localidades) são apresentadas as consolidações mensais das análises realizadas. As tabelas com destaque em verde indicam que o quantitativo de amostras realizadas foi igual ou superior ao mínimo exigido, considerando o período de operação do sistema no mês analisado. Os destaques em vermelho indicam o não atendimento ao número mínimo de amostras exigidas e/ou resultados de turbidez acima do Valor Máximo Permitido (VMP) estabelecido na Portaria.

### 4.2.1. Sede

A Tabela 32 apresenta os dados de turbidez na etapa de pós-filtração para a sede.

Tabela 32 - Turbidez na pós-filtração da Sede.

| Mês | Turbidez: Filtração Rápida < 0,5uT | | |
|---|---|---|---|
| | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1 | 372 | 372 | 309 |
| 2 | 336 | 336 | 137 |
| 3 | 372 | 372 | 0 |
| 4 | 360 | 360 | 0 |
| 5 | 372 | 372 | 0 |
| 6 | 347 | 360 | 0 |
| 7 | 300 | 372 | 0 |
| 8 | 360 | 372 | 0 |
| 9 | 360 | 360 | 0 |
| 10 | 348 | 372 | 0 |
| 11 | 360 | 360 | 0 |
| 12 | 348 | 372 | 189 |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Observa-se que, nos meses de janeiro, fevereiro e dezembro, mais de 5% dos resultados de turbidez na etapa de pós-filtração apresentaram valores superiores ao limite, em desacordo com o padrão estabelecido.

### 4.2.2. Distrito de Frei Serafim

A Tabela 33 apresenta os dados de turbidez na etapa de pós-filtração para Frei Serafim.

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

Tabela 33 - Turbidez na pós-filtração de Frei Serafim.

| Mês | Turbidez: Filtração Rápida < 0,5uT | | |
|---|---|---|---|
| | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1 | 186 | 1 | 0 |
| 2 | 168 | 1 | 0 |
| 3 | 186 | | |
| 4 | 180 | 1 | 1 |
| 5 | 186 | 1 | 0 |
| 6 | 180 | 2 | 0 |
| 7 | 186 | 1 | 0 |
| 8 | 186 | 1 | 0 |
| 9 | 180 | 1 | 0 |
| 10 | 186 | 1 | 0 |
| 11 | 180 | 1 | 0 |
| 12 | 186 | 1 | 0 |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Não foi realizado o número mínimo de amostras nos meses de janeiro a dezembro, comprometendo a adequada avaliação da qualidade do efluente de filtração/pós-desinfecção.

### 4.2.3. Distrito de Guarataia

A Tabela 34 apresenta os dados de turbidez na etapa de pós-desinfecção para Guarataia.

Tabela 34 - Turbidez na pós-desinfecção de Guarataia.

| Mês | Turbidez: Filtração Rápida < 0,5uT | | |
|---|---|---|---|
| | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1 | 31 | 1 | 1 |
| 2 | 28 | 1 | 1 |
| 3 | 31 | 3 | 3 |
| 4 | 30 | 1 | 1 |
| 5 | 31 | 1 | 1 |
| 6 | 30 | 2 | 2 |
| 7 | 31 | 2 | 2 |
| 8 | 31 | 1 | 1 |
| 9 | 30 | 1 | 1 |
| 10 | 31 | 1 | 1 |
| 11 | 30 | 1 | 1 |
| 12 | 31 | 1 | 1 |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Observa-se que, nos meses de janeiro a dezembro, todos os resultados de turbidez na etapa de pós-filtração apresentaram valores fora do VR, em desacordo com o padrão estabelecido.

Não foi realizado o número mínimo de amostras nos meses de janeiro a dezembro, comprometendo a adequada avaliação da qualidade do efluente de filtração/pós-desinfecção.

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

### 4.2.4. São José da Fortuna

A Tabela 35 apresenta os dados de turbidez na etapa de pós-desinfecção para São José da Fortuna.

Tabela 35 - Turbidez na pós-desinfecção de São José da Fortuna.

| Mês | Turbidez: Filtração Rápida < 0,5uT | | |
|---|---|---|---|
| | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1 | 4 | 1 | 0 |
| 2 | 4 | 1 | 0 |
| 3 | 4 | 0 | |
| 4 | 4 | 0 | |
| 5 | 4 | 1 | 0 |
| 6 | 4 | 1 | 0 |
| 7 | 4 | 1 | 0 |
| 8 | 4 | 0 | |
| 9 | 4 | 1 | 0 |
| 10 | 4 | 1 | 0 |
| 11 | 4 | 1 | 0 |
| 12 | 4 | 1 | 0 |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Não foi realizado o número mínimo de amostras nos meses de janeiro a dezembro, comprometendo a adequada avaliação da qualidade do efluente de filtração/pós-desinfecção.

### 4.2.5. Distrito de Campo do Avião

A Tabela 36 apresenta os dados de turbidez na etapa de pós-desinfecção de Campo do Avião.

Tabela 36 - Turbidez na pós-desinfecção Campo do Avião.

| Mês | Turbidez: Filtração Rápida < 0,5uT | | |
|---|---|---|---|
| | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1 | 4 | | |
| 2 | 4 | | |
| 3 | 4 | | |
| 4 | 4 | | |
| 5 | 4 | | |
| 6 | 4 | | |
| 7 | 4 | | |
| 8 | 4 | | |
| 9 | 4 | | |
| 10 | 4 | | |
| 11 | 4 | | |
| 12 | 4 | | |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Nos meses de janeiro a dezembro não foram apresentados dados de análises referentes à etapa de pós-desinfecção.

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

### 4.3. Saída do Tratamento

No que se refere ao controle da qualidade da água na saída do tratamento, o quantitativo de análises deve observar o tipo de manancial de abastecimento, conforme estabelecido na Portaria GM/MS nº 888/2021.

Para mananciais superficiais, os parâmetros Turbidez, Residual de Desinfetante, Cor Aparente e pH devem ser monitorados a cada 2 (duas) horas. Já para mananciais subterrâneos, o monitoramento desses mesmos parâmetros deve ocorrer semanalmente.

Em relação ao parâmetro Coliformes Totais, devem ser realizadas 2 (duas) amostras semanais para mananciais superficiais e 1 (uma) amostra semanal para mananciais subterrâneos.

Os parâmetros Fluoreto, Acrilamida e Epicloridrina também devem atender às frequências mínimas de monitoramento previstas na legislação vigente. O detalhamento do número mínimo de amostras e da frequência exigida encontra-se apresentado na Tabela 37.

Tabela 37 - Número mínimo de amostras e frequência para o controle da qualidade.

| Parâmetro | Tipo de Manancial | Nº Amostras | Frequência |
|---|---|---|---|
| **Turbidez, Residual de desinfetante, Cor aparente, pH** | Superficial | 1 | A cada 2h |
| | Subterrâneo | 1 | Semanal |
| **Fluoreto[1]** | Superficial ou Subterrâneo | 1 | A cada 2h |
| **Acrilamida[2]** | Superficial ou Subterrâneo | 1 | Mensal |
| **Epicloridrina[2]** | Superficial ou Subterrâneo | 1 | Mensal |
| **Coliformes totais** | Superficial | 2 | Semanal |
| | Subterrâneo | 1 | Semanal |

[1] Para sistemas que realizam a fluoretação ou desfluoretação da água. Os demais sistemas devem realizar o monitoramento de fluoreto conforme a frequência definida para demais parâmetros.
[2] Deve ser monitorado apenas pelos SAA e SAC que fazem o uso de polímero que apresenta essa substância em sua constituição. A coleta de amostra deve ser realizada durante o período em que esse polímero for utilizado no tratamento de água.

Fonte: Portaria GM/MS nº 888/2021 - Anexo 13 e 14.

Nas Tabelas a seguir, estão apresentados os quantitativos das análises mensais realizadas pelo prestador de serviços no ano de 2025.

Destaca-se que, nas referidas tabelas, os campos destacados em vermelho indicam o descumprimento do quantitativo mínimo de análises exigido ou a ocorrência de resultados acima do padrão de referência estabelecido pela Portaria GM/MS nº 888/2021, enquanto os campos destacados em verde demonstram que o quantitativo de análises realizadas está em conformidade com o mínimo exigido pela legislação vigente.

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

Ressalta-se que, para fins desta análise, foram considerados apenas os resultados que ultrapassaram o valor máximo permitido pela norma para o parâmetro fluoreto. Além disso, o prestador informou não utilizar produtos que contenham acrilamida ou epicloridrina no tratamento da água.

### 4.3.1. Sede

A Tabela 38 apresenta os dados de parâmetros físico-químicos na saída do tratamento para a Sede.

Tabela 38 - Parâmetros físico-químicos na saída do tratamento - Sede.

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Turbidez < 5,0uT | | Cloro Residual 0,2mg/L a 5,0mg/L | | Cor aparente < 15,0uH | | *pH* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas |
| 1 | 372 | 372 | 0 | 0 | | 372 | 0 | 0 |
| 2 | 336 | 336 | 0 | 0 | | 336 | 0 | 336 |
| 3 | 372 | 372 | 0 | 0 | | 372 | 0 | 372 |
| 4 | 360 | 360 | 0 | 0 | | 360 | 0 | 360 |
| 5 | 372 | 372 | 0 | 0 | | 372 | 0 | 0 |
| 6 | 347 | 360 | 0 | 0 | | 360 | 0 | 360 |
| 7 | 300 | 372 | 0 | 0 | | 372 | 0 | 372 |
| 8 | 360 | 372 | 0 | 0 | | 372 | 0 | 372 |
| 9 | 360 | 360 | 0 | 0 | | 360 | 0 | 360 |
| 10 | 348 | 372 | 0 | 0 | | 372 | | 372 |
| 11 | 360 | 360 | 0 | 0 | | 360 | 0 | 360 |
| 12 | 348 | 372 | 0 | 0 | | 372 | 0 | 372 |

* Conforme o número do tempo de funcionamento mensal da ETA.

Tabela 39 - Fluoreto e coliformes na saída do tratamento – Sede.

| Mês | Fluoreto < 1,5mg/L | | | Coliformes Totais Ausência em 100mL | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1 | semestral | 0 | | 8 | 5 | 0 |
| 2 | semestral | 0 | | 8 | 12 | 0 |
| 3 | semestral | 0 | | 8 | 10 | 0 |
| 4 | semestral | 0 | | 8 | 10 | 0 |
| 5 | semestral | 0 | | 8 | 12 | 1 |
| 6 | semestral | 0 | | 8 | 13 | 0 |
| 7 | semestral | 0 | | 8 | 15 | 0 |
| 8 | semestral | 0 | | 8 | 13 | 0 |
| 9 | semestral | 0 | | 8 | 13 | 0 |
| 10 | semestral | 0 | | 8 | 11 | 0 |
| 11 | semestral | 0 | | 8 | 10 | 0 |
| 12 | semestral | 0 | | 8 | 12 | 0 |

* Conforme o número do tempo de funcionamento mensal da ETA.

Nos meses de janeiro a dezembro, não foram registrados resultados para o parâmetro cloro residual, evidenciando não conformidade com o padrão de potabilidade estabelecido.

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

Verifica-se que no mês de janeiro foram apresentas amostras de Coliformes Totais, em número inferior o exigido e, no mês de maio, uma amostra apresentou resultado fora do valor de referência, em desacordo com o padrão estabelecido.

### 4.3.2. Distrito de Frei Serafim

A Tabela 40 apresenta os dados de parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – Frei Serafim.

Tabela 40 - Parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – Frei Serafim.

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Turbidez < 5,0uT | | Cloro Residual 0,2mg/L a 5,0mg/L | | Cor aparente < 15,0uH | | *pH* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas |
| 1 | 186 | 1 | 0 | 0 | | 186 | 0 | 186 |
| 2 | 168 | 1 | 0 | 0 | | 168 | 0 | 168 |
| 3 | 186 | | | | | | | |
| 4 | 180 | 1 | 0 | 0 | | 180 | 0 | 180 |
| 5 | 186 | 1 | 0 | 0 | | 186 | 0 | 186 |
| 6 | 180 | 2 | 0 | 0 | | 180 | 0 | 180 |
| 7 | 186 | 1 | 0 | 0 | | 155 | 0 | 155 |
| 8 | 186 | 1 | 0 | 0 | | 155 | 0 | 155 |
| 9 | 180 | 1 | 0 | 0 | | 150 | 0 | 150 |
| 10 | 186 | 1 | 0 | 0 | | 155 | 0 | 155 |
| 11 | 180 | 1 | 0 | 0 | | 150 | 0 | 150 |
| 12 | 186 | 1 | 0 | 0 | | 155 | 0 | 155 |

* Conforme o número do tempo de funcionamento mensal da ETA.

Tabela 41 - Fluoreto e coliformes na saída do tratamento – Sede.

| Mês | Fluoreto < 1,5mg/L | | | Coliformes Totais Ausência em 100mL | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1 | semestral | 0 | | 8 | 1 | 0 |
| 2 | semestral | 0 | | 8 | 1 | 0 |
| 3 | semestral | | | 8 | | |
| 4 | semestral | 0 | | 8 | 1 | 0 |
| 5 | semestral | 0 | | 8 | 1 | 0 |
| 6 | semestral | 0 | | 8 | 2 | 0 |
| 7 | semestral | 0 | | 8 | 1 | 0 |
| 8 | semestral | 0 | | 8 | 1 | 0 |
| 9 | semestral | 0 | | 8 | 1 | 0 |
| 10 | semestral | 0 | | 8 | 1 | 0 |
| 11 | semestral | 0 | | 8 | 1 | 0 |
| 12 | semestral | 0 | | 8 | 1 | 0 |

* Conforme o número do tempo de funcionamento mensal da ETA.

Verifica-se que nos meses de janeiro a dezembro não foi realizado número suficiente de análises dos parâmetros turbidez e cloro residual. No parâmetro cor aparente e pH, os meses de janeiro, fevereiro, abril, maio e junho apresentaram amostras em quantidade e com resultado dentro do VR. No mês de março e nos meses de julho a dezembro

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

apresentaram amostras do parâmetro cor aparente e pH em número exigido, em desacordo com o padrão estabelecido.

Verifica-se que no período avaliado não foram apresentas amostras de Coliformes Totais em número exigido, em desacordo com o padrão estabelecido.

### 4.3.3. Distrito de Guarataia

A Tabela 42 apresenta os dados de parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – Guarataia.

Tabela 42 - Parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – Guarataia.

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Turbidez < 5,0uT | | Cloro Residual 0,2mg/L a 5,0mg/L | | Cor aparente < 15,0uH | | *pH* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas |
| 1 | 186 | 1 | 1 | 0 | | 186 | 0 | 186 |
| 2 | 168 | 1 | 1 | 0 | | 168 | 0 | 168 |
| 3 | 186 | 3 | 0 | 0 | | 155 | 0 | 155 |
| 4 | 180 | 1 | 0 | 0 | | 180 | 0 | 180 |
| 5 | 186 | 1 | 1 | 0 | | 186 | 0 | 186 |
| 6 | 180 | 2 | 0 | 0 | | 150 | 0 | 150 |
| 7 | 186 | 2 | 0 | 0 | | 155 | 0 | 155 |
| 8 | 186 | 1 | 0 | 0 | | 155 | 0 | 155 |
| 9 | 180 | 1 | 1 | 0 | | 150 | 0 | 150 |
| 10 | 186 | 1 | 0 | 0 | | 155 | 0 | 155 |
| 11 | 180 | 1 | 0 | 0 | | 150 | 0 | 150 |
| 12 | 186 | 1 | 0 | 0 | | 155 | 0 | 155 |

* Conforme o número do tempo de funcionamento mensal da ETA.

Tabela 43 - Fluoreto e coliformes na saída do tratamento – Guarataia.

| Mês | Fluoreto < 1,5mg/L | | | Coliformes Totais Ausência em 100mL | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1 | semestral | 0 | | 8 | 1 | 0 |
| 2 | semestral | 0 | | 8 | | |
| 3 | semestral | 0 | | 8 | | |
| 4 | semestral | 0 | | 8 | 1 | 0 |
| 5 | semestral | 0 | | 8 | 1 | 0 |
| 6 | semestral | 0 | | 8 | 2 | 0 |
| 7 | semestral | 0 | | 8 | 2 | 0 |
| 8 | semestral | 0 | | 8 | 1 | 0 |
| 9 | semestral | 0 | | 8 | 1 | 0 |
| 10 | semestral | 0 | | 8 | 1 | 0 |
| 11 | semestral | 0 | | 8 | 1 | 0 |
| 12 | semestral | 0 | | 8 | 1 | 0 |

* Conforme o número do tempo de funcionamento mensal da ETA.

Verifica-se que nos meses de janeiro a dezembro não foi realizado número suficiente de análises dos parâmetros turbidez e cloro residual. No parâmetro cor aparente e pH, o mês de março e os esses de junho a dezembro apresentaram amostras em quantidade inferior ao exigido.

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

Verifica-se que no período avaliado foram apresentas amostras de Coliformes Totais em número inferior ao exigido, em desacordo com o padrão estabelecido.

### 4.3.4. Distrito de São José da Fortuna

A Tabela 44 apresenta os dados de parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – São José da Fortuna.

Tabela 44 - Parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – São José da Fortuna.

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Turbidez < 5,0uT | | Cloro Residual 0,2mg/L a 5,0mg/L | | Cor aparente < 15,0uH | | *pH* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas |
| 1 | 4 | 1 | 0 | 0 | | 5 | 0 | 5 |
| 2 | 4 | 1 | 0 | 0 | | 5 | 0 | 5 |
| 3 | 4 | 1 | 0 | 0 | | 5 | 0 | 5 |
| 4 | 4 | 1 | 0 | 0 | | 5 | 0 | 5 |
| 5 | 4 | 1 | 0 | 0 | | 5 | 0 | 5 |
| 6 | 4 | 0 | | 0 | | 4 | 0 | 4 |
| 7 | 4 | 1 | 0 | 0 | | 5 | 0 | 1 |
| 8 | 4 | 0 | | 0 | | 0 | | 0 |
| 9 | 4 | 1 | 0 | 0 | | 5 | 0 | 1 |
| 10 | 4 | 1 | 0 | 0 | | 5 | 0 | 1 |
| 11 | 4 | 1 | 0 | 0 | | 5 | 0 | 1 |
| 12 | 4 | 1 | 0 | 0 | | 5 | 0 | 1 |

* Conforme o número do tempo de funcionamento mensal da ETA.

Tabela 45 - Fluoreto e coliformes na saída do tratamento – Sede.

| Mês | Fluoreto < 1,5mg/L | | | Coliformes Totais Ausência em 100mL | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1 | semestral | 0 | | 4 | 1 | 0 |
| 2 | semestral | 0 | | 4 | | |
| 3 | semestral | 0 | | 4 | 1 | 0 |
| 4 | semestral | 0 | | 4 | 1 | 0 |
| 5 | semestral | 0 | | 4 | 1 | 0 |
| 6 | semestral | 0 | | 4 | 1 | 0 |
| 7 | semestral | 0 | | 4 | 1 | 0 |
| 8 | semestral | 0 | | 4 | 0 | |
| 9 | semestral | 0 | | 4 | 1 | 0 |
| 10 | semestral | 0 | | 4 | 1 | 0 |
| 11 | semestral | 0 | | 4 | 1 | 0 |
| 12 | semestral | 0 | | 4 | 1 | 0 |

* Conforme o número do tempo de funcionamento mensal da ETA.

Verifica-se que nos meses de janeiro a dezembro não foi realizado número suficiente de análises dos parâmetros turbidez e cloro residual. No mês de maio não foi apresentado análise do parâmetro cor aparente. Nos meses de julho a dezembro, as análises do parâmetro pH foram apresentadas em quantidade inferior ao exigido.

Verifica-se que no período avaliado, foram apresentas amostras de Coliformes Totais, em número inferior ao exigido, em desacordo com o padrão estabelecido.

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

### 4.3.5. Distrito de São João

A Tabela 46 apresenta os dados de parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – São João.

Tabela 46 - Parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – São João.

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Turbidez < 5,0uT | | Cloro Residual 0,2mg/L a 5,0mg/L | | Cor aparente < 15,0uH | | *pH* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas |
| 1 | 4 | | | | | | | |
| 2 | 4 | | | | | | | |
| 3 | 4 | | | | | | | |
| 4 | 4 | | | | | | | |
| 5 | 4 | | | | | | | |
| 6 | 4 | | | | | | | |
| 7 | 4 | | | | | | | |
| 8 | 4 | | | | | | | |
| 9 | 4 | | | | | | | |
| 10 | 4 | | | | | | | |
| 11 | 4 | | | | | | | |
| 12 | 4 | | | | | | | |

* Conforme o número do tempo de funcionamento mensal da ETA.

Tabela 47 - Fluoreto e coliformes na saída do tratamento – São João.

| Mês | Fluoreto < 1,5mg/L | | | Coliformes Totais Ausência em 100mL | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1 | semestral | | | 4 | | |
| 2 | semestral | | | 4 | | |
| 3 | semestral | | | 4 | | |
| 4 | semestral | | | 4 | | |
| 5 | semestral | | | 4 | | |
| 6 | semestral | | | 4 | | |
| 7 | semestral | | | 4 | | |
| 8 | semestral | | | 4 | | |
| 9 | semestral | | | 4 | | |
| 10 | semestral | | | 4 | | |
| 11 | semestral | | | 4 | | |
| 12 | semestral | | | 4 | | |

* Conforme o número do tempo de funcionamento mensal da ETA.

Verifica-se que nos meses de janeiro a dezembro não foram realizadas as análises dos parâmetros Turbidez, Cor Aparente, Cloro Residual, pH, e Coliformes Totais, em desacordo com o mínimo exigido pela legislação vigente.

### 4.3.6. Distrito de Baixão

A Tabela 48 apresenta os dados de parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – Baixão.

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

Tabela 48 - Parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – Baixão.

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Turbidez < 5,0uT | | Cloro Residual 0,2mg/L a 5,0mg/L | | Cor aparente < 15,0uH | | *pH* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas |
| 1 | 4 | | | | | | | |
| 2 | 4 | | | | | | | |
| 3 | 4 | | | | | | | |
| 4 | 4 | | | | | | | |
| 5 | 4 | | | | | | | |
| 6 | 4 | | | | | | | |
| 7 | 4 | | | | | | | |
| 8 | 4 | | | | | | | |
| 9 | 4 | | | | | | | |
| 10 | 4 | | | | | | | |
| 11 | 4 | | | | | | | |
| 12 | 4 | | | | | | | |

* Conforme o número do tempo de funcionamento mensal da ETA.

Tabela 49 - Fluoreto e coliformes na saída do tratamento – Baixão.

| Mês | Fluoreto < 1,5mg/L | | | Coliformes Totais Ausência em 100mL | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1 | semestral | | | 4 | | |
| 2 | semestral | | | 4 | | |
| 3 | semestral | | | 4 | | |
| 4 | semestral | | | 4 | | |
| 5 | semestral | | | 4 | | |
| 6 | semestral | | | 4 | | |
| 7 | semestral | | | 4 | | |
| 8 | semestral | | | 4 | | |
| 9 | semestral | | | 4 | | |
| 10 | semestral | | | 4 | | |
| 11 | semestral | | | 4 | | |
| 12 | semestral | | | 4 | | |

* Conforme o número do tempo de funcionamento mensal da ETA.

Verifica-se que nos meses de janeiro a dezembro não foram realizadas as análises dos parâmetros Turbidez, Cor Aparente, Cloro Residual, pH, e Coliformes Totais, em desacordo com o mínimo exigido pela legislação vigente.

### 4.3.7. Distrito de Campo do Avião

A Tabela 50 apresenta os dados de parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – Campo do Avião.

Tabela 50 - Parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – Campo do Avião.

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Turbidez < 5,0uT | | Cloro Residual 0,2mg/L a 5,0mg/L | | Cor aparente < 15,0uH | | *pH* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas |
| 1 | 4 | | | | | | | |
| 2 | 4 | | | | | | | |
| 3 | 4 | | | | | | | |
| 4 | 4 | | | | | | | |
| 5 | 4 | | | | | | | |
| 6 | 4 | | | | | | | |

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Turbidez < 5,0uT | | Cloro Residual 0,2mg/L a 5,0mg/L | | Cor aparente < 15,0uH | | *pH* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas |
| 7 | 4 | | | | | | | |
| 8 | 4 | | | | | | | |
| 9 | 4 | | | | | | | |
| 10 | 4 | | | | | | | |
| 11 | 4 | | | | | | | |
| 12 | 4 | | | | | | | |

* Conforme o número do tempo de funcionamento mensal da ETA.

Tabela 51 - Fluoreto e coliformes na saída do tratamento – Campo do Avião.

| Mês | Fluoreto < 1,5mg/L | | | Coliformes Totais Ausência em 100mL | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1 | semestral | | | 4 | | |
| 2 | semestral | | | 4 | | |
| 3 | semestral | | | 4 | | |
| 4 | semestral | | | 4 | | |
| 5 | semestral | | | 4 | | |
| 6 | semestral | | | 4 | | |
| 7 | semestral | | | 4 | | |
| 8 | semestral | | | 4 | | |
| 9 | semestral | | | 4 | | |
| 10 | semestral | | | 4 | | |
| 11 | semestral | | | 4 | | |
| 12 | semestral | | | 4 | | |

* Conforme o número do tempo de funcionamento mensal da ETA.

Verifica-se que nos meses de janeiro a dezembro não foram realizadas as análises dos parâmetros Turbidez, Cor Aparente, Cloro Residual, pH, e Coliformes Totais, em desacordo com o mínimo exigido pela legislação vigente.

### 4.3.8. Distrito de Cafelândia

A Tabela 52 apresenta os dados de parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – Cafelândia.

Tabela 52 - Parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – Cafelândia.

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Turbidez < 5,0uT | | Cloro Residual 0,2mg/L a 5,0mg/L | | Cor aparente < 15,0uH | | *pH* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas |
| 1 | 4 | | | | | | | |
| 2 | 4 | | | | | | | |
| 3 | 4 | | | | | | | |
| 4 | 4 | | | | | | | |
| 5 | 4 | | | | | | | |
| 6 | 4 | | | | | | | |
| 7 | 4 | | | | | | | |
| 8 | 4 | | | | | | | |
| 9 | 4 | | | | | | | |
| 10 | 4 | | | | | | | |
| 11 | 4 | | | | | | | |
| 12 | 4 | | | | | | | |

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

* Conforme o número do tempo de funcionamento mensal da ETA.

Tabela 53 - Fluoreto e coliformes na saída do tratamento – Cafelândia.

| Mês | Fluoreto | | | Coliformes Totais | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | < 1,5mg/L | | | Ausência em 100mL | | |
| | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1 | semestral | | | 4 | | |
| 2 | semestral | | | 4 | | |
| 3 | semestral | | | 4 | | |
| 4 | semestral | | | 4 | | |
| 5 | semestral | | | 4 | | |
| 6 | semestral | | | 4 | | |
| 7 | semestral | | | 4 | | |
| 8 | semestral | | | 4 | | |
| 9 | semestral | | | 4 | | |
| 10 | semestral | | | 4 | | |
| 11 | semestral | | | 4 | | |
| 12 | semestral | | | 4 | | |

* Conforme o número do tempo de funcionamento mensal da ETA.

Verifica-se que nos meses de janeiro a dezembro não foram realizadas as análises dos parâmetros Turbidez, Cor Aparente, Cloro Residual, pH, e Coliformes Totais, em desacordo com o mínimo exigido pela legislação vigente.

### 4.3.9. Distrito de Redondos

A Tabela 54 apresenta os dados de parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – Redondos.

Tabela 54 - Parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – Redondos.

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Turbidez | | Cloro Residual | | Cor aparente | | *pH* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | < 5,0uT | | 0,2mg/L a 5,0mg/L | | < 15,0uH | | |
| | | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas |
| 1 | 4 | | | | | | | |
| 2 | 4 | | | | | | | |
| 3 | 4 | | | | | | | |
| 4 | 4 | | | | | | | |
| 5 | 4 | | | | | | | |
| 6 | 4 | | | | | | | |
| 7 | 4 | | | | | | | |
| 8 | 4 | | | | | | | |
| 9 | 4 | | | | | | | |
| 10 | 4 | | | | | | | |
| 11 | 4 | | | | | | | |
| 12 | 4 | | | | | | | |

* Conforme o número do tempo de funcionamento mensal da ETA.

Tabela 55 - Fluoreto e coliformes na saída do tratamento – Redondos.

| Mês | Fluoreto | | | Coliformes Totais | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | < 1,5mg/L | | | Ausência em 100mL | | |
| | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1 | semestral | | | 4 | | |
| 2 | semestral | | | 4 | | |
| 3 | semestral | | | 4 | | |

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | semestral | | | 4 | | |
| 5 | semestral | | | 4 | | |
| 6 | semestral | | | 4 | | |
| 7 | semestral | | | 4 | | |
| 8 | semestral | | | 4 | | |
| 9 | semestral | | | 4 | | |
| 10 | semestral | | | 4 | | |
| 11 | semestral | | | 4 | | |
| 12 | semestral | | | 4 | | |

* Conforme o número do tempo de funcionamento mensal da ETA.

Verifica-se que nos meses de janeiro a dezembro não foram realizadas as análises dos parâmetros Turbidez, Cor Aparente, Cloro Residual, pH, e Coliformes Totais, em desacordo com o mínimo exigido pela legislação vigente.

### 4.3.10. Distrito de Serra

A Tabela 56 apresenta os dados de parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – Serra.

Tabela 56 - Parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – Serra.

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Turbidez < 5,0uT | | Cloro Residual 0,2mg/L a 5,0mg/L | | Cor aparente < 15,0uH | | *pH* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas |
| 1 | 4 | | | | | | | |
| 2 | 4 | | | | | | | |
| 3 | 4 | | | | | | | |
| 4 | 4 | | | | | | | |
| 5 | 4 | | | | | | | |
| 6 | 4 | | | | | | | |
| 7 | 4 | | | | | | | |
| 8 | 4 | | | | | | | |
| 9 | 4 | | | | | | | |
| 10 | 4 | | | | | | | |
| 11 | 4 | | | | | | | |
| 12 | 4 | | | | | | | |

* Conforme o número do tempo de funcionamento mensal da ETA.

Tabela 57 - Fluoreto e coliformes na saída do tratamento – Serra.

| Mês | Fluoreto < 1,5mg/L | | | Coliformes Totais Ausência em 100mL | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1 | semestral | | | 4 | | |
| 2 | semestral | | | 4 | | |
| 3 | semestral | | | 4 | | |
| 4 | semestral | | | 4 | | |
| 5 | semestral | | | 4 | | |
| 6 | semestral | | | 4 | | |
| 7 | semestral | | | 4 | | |
| 8 | semestral | | | 4 | | |
| 9 | semestral | | | 4 | | |
| 10 | semestral | | | 4 | | |
| 11 | semestral | | | 4 | | |
| 12 | semestral | | | 4 | | |

* Conforme o número do tempo de funcionamento mensal da ETA.

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

Verifica-se que nos meses de janeiro a dezembro não foram realizadas as análises dos parâmetros Turbidez, Cor Aparente, Cloro Residual, pH, e Coliformes Totais, em desacordo com o mínimo exigido pela legislação vigente.

### 4.4. Sistema de Distribuição

Para o cálculo do número de análises a serem realizadas no sistema de distribuição, deve-se considerar a população abastecida, conforme critérios estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888/2021. O quantitativo mínimo de amostras está descrito na Tabela 40, a qual relaciona o número de amostras por unidade de tratamento de acordo com a faixa populacional atendida.

Tabela 58 - Número mínimo de amostras no sistema de distribuição.

| População abastecida | Número de amostras por unidade de tratamento |
|---|---|
| <5.000 | 5 |
| 5.000 a 10.000 | 10 |
| 10.000 a 50.00 | 1 para cada 1.000 hab. |
| 50.000 a 80.000 | 25 + 1 para cada 2.000 hab. |
| 80.000 a 130.000 | 1 + 1 para cada 1.250 hab. |
| 130.000 a 250.000 | 40 + 1 para cada 2.000 hab. |
| 250.000 a 340.000 | 115 + 1 para cada 5.000 hab. |
| 340.000 a 400.000 | 47 + 1 para cada 2.500 hab. |
| 400.000 a 600.000 | 127 + 1 para cada 5.000 hab. |
| 600.000 a 1.140.000 | 187 + 1 para cada 10.000 hab. |
| >1.140.000 | 244 + 1 para cada 20.000 hab. (Máximo de 400) |

Fonte: Portaria GM/MS nº 888/2021.

Nas Tabelas a seguir, são apresentados os resultados referentes ao monitoramento do sistema de distribuição. Destaca-se que os campos evidenciados em vermelho indicam o descumprimento do quantitativo mínimo exigido ou a ocorrência de resultados acima do padrão de referência estabelecido pela Portaria GM/MS nº 888/2021, enquanto os campos destacados em verde demonstram que o quantitativo de análises realizadas está em conformidade com o mínimo exigido pela legislação vigente.

#### 4.4.1. Sede

A Tabela 41 apresenta os dados de parâmetros físico-químicos no sistema de distribuição para a Sede.

Tabela 59 - Parâmetros físico-químicos e microbiológicos na distribuição – Sede.

| Mês | Nº mín. análise | Turbidez | Cloro Residual | Cor aparente | Coliformes Totais | *E. coli* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | < 5,0uT | 0,2mg/L a 5,0mg/L | < 15,0uH | Ausência em 100mL | Ausência em 100mL |

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

| | s exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 25 | 45 | 45 | 45 | 0 | 0 | | 45 | 0 | 45 | 0 |
| 2 | 25 | 45 | 15 | 45 | 0 | 0 | | 45 | 0 | 45 | 0 |
| 3 | 25 | 50 | 0 | 50 | 0 | 0 | | 50 | 0 | 50 | 0 |
| 4 | 25 | 58 | 0 | 58 | 0 | 0 | | 58 | 0 | 58 | 0 |
| 5 | 25 | 61 | 0 | 61 | 0 | 0 | | 61 | 14 | 61 | 0 |
| 6 | 25 | 40 | 0 | 40 | 0 | 0 | | 40 | 0 | 40 | 0 |
| 7 | 25 | 50 | 0 | 50 | 0 | 0 | | 50 | 0 | 50 | 0 |
| 8 | 25 | 40 | 0 | 40 | 0 | 0 | | 40 | 0 | 40 | 0 |
| 9 | 25 | 60 | 0 | 60 | 0 | 0 | | 60 | 0 | 60 | 0 |
| 10 | 25 | 30 | 0 | 30 | 0 | 0 | | 30 | 0 | 30 | 0 |
| 11 | 25 | 62 | 10 | 62 | 0 | 0 | | 62 | 0 | 62 | 0 |
| 12 | 25 | 30 | 0 | 30 | 0 | 0 | | 30 | 0 | 30 | 0 |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Nos meses de janeiro, fevereiro e novembro, foram registrados resultados fora dos valores de referência para os parâmetros Turbidez e no mês de maio para o parâmetro Coliforme Total, evidenciando não conformidade com o padrão de potabilidade estabelecido.

Não foram apresentados laudos laboratoriais contendo os resultados das análises dos parâmetros Cor Aparente nos meses de janeiro a dezembro, o que impossibilita a verificação da conformidade da água distribuída quanto ao atendimento aos padrões de potabilidade no período avaliado.

### 4.4.2. Distrito Frei Serafim

A Tabela 42 apresenta os dados de parâmetros físico-químicos e microbiológicos no sistema de distribuição para Frei Serafim.

Tabela 60 - Parâmetros físico-químicos e microbiológicos na distribuição – Frei Serafim.

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Turbidez < 5,0uT | | Cloro Residual 0,2mg/L a 5,0mg/L | | Cor aparente < 15,0uH | | Coliformes Totais Ausência em 100mL | | *E. coli* Ausência em 100mL | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1 | 5 | 9 | 0 | 9 | 0 | 0 | | 9 | 0 | 9 | 0 |
| 2 | 5 | 9 | 0 | 9 | 0 | 0 | | 9 | 0 | 9 | 0 |
| 3 | 5 | | | | | | | | | | |
| 4 | 5 | 9 | 0 | 9 | 0 | 0 | | 9 | 0 | 9 | 0 |
| 5 | 5 | 9 | 0 | 9 | 0 | 0 | | 9 | 0 | 9 | 0 |
| 6 | 5 | 10 | 0 | 10 | 0 | 0 | | 10 | 0 | 10 | 0 |
| 7 | 5 | 10 | 0 | 10 | 0 | 0 | | 10 | 0 | 10 | 0 |
| 8 | 5 | 10 | 0 | 10 | 0 | 0 | | 10 | 0 | 10 | 0 |
| 9 | 5 | 10 | 0 | 10 | 0 | 0 | | 10 | 0 | 10 | 0 |
| 10 | 5 | 10 | 0 | 10 | 0 | 0 | | 10 | 0 | 10 | 0 |
| 11 | 5 | 10 | 0 | 10 | 0 | 0 | | 10 | 0 | 10 | 0 |
| 12 | 5 | 10 | 0 | 10 | 0 | 0 | | 10 | 0 | 10 | 0 |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

No mês de março, não foram registrados resultados dos valores de referência para os parâmetros Turbidez, Cloro Residual, Coliformes Totais e E coli, evidenciando não conformidade com o padrão de potabilidade estabelecido.

Não foram apresentados laudos laboratoriais contendo os resultados das análises dos parâmetros Cor Aparente nos meses de janeiro a dezembro, o que impossibilita a verificação da conformidade da água distribuída quanto ao atendimento aos padrões de potabilidade no período avaliado.

### 4.4.3. Guarataia

A Tabela 43 apresenta os dados de parâmetros físico-químicos e microbiológicos no sistema de distribuição para Guarataia.

Tabela 61 - Parâmetros físico-químicos e microbiológicos na distribuição – Guarataia.

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Turbidez | | Cloro Residual | | Cor aparente | | Coliformes Totais | | *E. coli* | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | < 5,0uT | | 0,2mg/L a 5,0mg/L | | < 15,0uH | | Ausência em 100mL | | Ausência em 100mL | |
| | | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1 | 5 | 9 | 9 | 9 | 0 | 0 | | 9 | 1 | 9 | 0 |
| 2 | 5 | 9 | 9 | 9 | 0 | 0 | | 9 | 0 | 9 | 0 |
| 3 | 5 | 11 | 0 | 11 | 0 | 0 | | 11 | 0 | 11 | 0 |
| 4 | 5 | 9 | 0 | 9 | 0 | 0 | | 9 | 0 | 9 | 0 |
| 5 | 5 | 9 | 9 | 9 | 0 | 0 | | 9 | 0 | 9 | 0 |
| 6 | 5 | 10 | 2 | 10 | 0 | 0 | | 10 | 0 | 10 | 0 |
| 7 | 5 | 11 | 1 | 11 | 0 | 0 | | 11 | 0 | 11 | 0 |
| 8 | 5 | 9 | 2 | 9 | 0 | 0 | | 9 | 0 | 9 | 0 |
| 9 | 5 | 10 | 10 | 10 | 0 | 0 | | 10 | 0 | 10 | 0 |
| 10 | 5 | 10 | 2 | 10 | 0 | 0 | | 10 | 0 | 10 | 0 |
| 11 | 5 | 10 | 0 | 10 | 0 | 0 | | 10 | 0 | 10 | 0 |
| 12 | 5 | 10 | 0 | 10 | 0 | 0 | | 10 | 0 | 10 | 0 |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Nos meses de janeiro, fevereiro e nos meses de maio a outubro, foram registrados resultados fora dos valores de referência para o parâmetro Turbidez, evidenciando não conformidade com o padrão de potabilidade estabelecido.

Não foram apresentados laudos laboratoriais contendo os resultados das análises dos parâmetros Cor Aparente nos meses de janeiro a dezembro, o que impossibilita a verificação da conformidade da água distribuída quanto ao atendimento aos padrões de potabilidade no período avaliado.

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

### 4.4.4. São José da Fortuna

A Tabela 44 apresenta os dados de parâmetros físico-químicos e microbiológicos no sistema de distribuição para Guarataia.

Tabela 62 - Parâmetros físico-químicos e microbiológicos na distribuição – Guarataia.

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Turbidez | | Cloro Residual | | Cor aparente | | Coliformes Totais | | *E. coli* | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | < 5,0uT | | 0,2mg/L a 5,0mg/L | | < 15,0uH | | Ausência em 100mL | | Ausência em 100mL | |
| | | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1 | 5 | 9 | 0 | 9 | 0 | 0 | | 9 | 0 | 9 | 0 |
| 2 | 5 | 9 | 0 | 9 | 0 | 0 | | 9 | 0 | 9 | 0 |
| 3 | 5 | 9 | 0 | 9 | 0 | 0 | | 9 | 0 | 9 | 0 |
| 4 | 5 | 9 | 0 | 9 | 0 | 0 | | 9 | 0 | 9 | 0 |
| 5 | 5 | 9 | 0 | 9 | 0 | 0 | | 9 | 0 | 9 | 0 |
| 6 | 5 | 10 | 0 | 10 | 0 | 0 | | 10 | 0 | 10 | 0 |
| 7 | 5 | 10 | 0 | 10 | 0 | 0 | | 10 | 0 | 10 | 0 |
| 8 | 5 | 10 | 0 | 10 | 0 | 0 | | 10 | 0 | 10 | 0 |
| 9 | 5 | 10 | 0 | 10 | 0 | 0 | | 10 | 0 | 10 | 0 |
| 10 | 5 | 10 | 0 | 10 | 0 | 0 | | 10 | 0 | 10 | 0 |
| 11 | 5 | 10 | 0 | 10 | 0 | 0 | | 10 | 0 | 10 | 0 |
| 12 | 5 | 10 | 0 | 10 | 0 | 0 | | 10 | 0 | 10 | 0 |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Não foram apresentados laudos laboratoriais contendo os resultados das análises dos parâmetros Cor Aparente nos meses de janeiro a dezembro, o que impossibilita a verificação da conformidade da água distribuída quanto ao atendimento aos padrões de potabilidade no período avaliado

### 4.4.5. Distrito de São João

A Tabela 63 apresenta os dados de parâmetros físico-químicos e microbiológicos no sistema de distribuição de São João.

Tabela 63 - Parâmetros físico-químicos e microbiológicos na distribuição – São João.

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Turbidez | | Cloro Residual | | Cor aparente | | Coliformes Totais | | *E. coli* | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | < 5,0uT | | 0,2mg/L a 5,0mg/L | | < 15,0uH | | Ausência em 100mL | | Ausência em 100mL | |
| | | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1 | 5 | | | | | | | | | | |
| 2 | 5 | | | | | | | | | | |
| 3 | 5 | | | | | | | | | | |
| 4 | 5 | | | | | | | | | | |
| 5 | 5 | | | | | | | | | | |
| 6 | 5 | | | | | | | | | | |
| 7 | 5 | | | | | | | | | | |
| 8 | 5 | | | | | | | | | | |
| 9 | 5 | | | | | | | | | | |
| 10 | 5 | | | | | | | | | | |
| 11 | 5 | | | | | | | | | | |
| 12 | 5 | | | | | | | | | | |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

Verifica-se que nos meses de janeiro a dezembro não foram realizadas as análises dos parâmetros Turbidez, Cloro Residual, Cor Aparente, Coliformes Totais e E coli, em desacordo com o mínimo exigido pela legislação vigente.

### 4.4.6. Distrito de Baixão

A Tabela 64 apresenta os dados de parâmetros físico-químicos e microbiológicos no sistema de distribuição para Baixão.

Tabela 64 - Parâmetros físico-químicos e microbiológicos na distribuição – Baixão.

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Turbidez | | Cloro Residual | | Cor aparente | | Coliformes Totais | | *E. coli* | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | < 5,0uT | | 0,2mg/L a 5,0mg/L | | < 15,0uH | | Ausência em 100mL | | Ausência em 100mL | |
| | | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1 | 5 | | | | | | | | | | |
| 2 | 5 | | | | | | | | | | |
| 3 | 5 | | | | | | | | | | |
| 4 | 5 | | | | | | | | | | |
| 5 | 5 | | | | | | | | | | |
| 6 | 5 | | | | | | | | | | |
| 7 | 5 | | | | | | | | | | |
| 8 | 5 | | | | | | | | | | |
| 9 | 5 | | | | | | | | | | |
| 10 | 5 | | | | | | | | | | |
| 11 | 5 | | | | | | | | | | |
| 12 | 5 | | | | | | | | | | |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Verifica-se que nos meses de janeiro a dezembro não foram realizadas as análises dos parâmetros Turbidez, Cloro Residual, Cor Aparente, Coliformes Totais e E coli, em desacordo com o mínimo exigido pela legislação vigente.

### 4.4.7. Distrito de Campo do Avião

A Tabela 65 apresenta os dados de parâmetros físico-químicos e microbiológicos no sistema de distribuição de Campo do Avião.

Tabela 65 - Parâmetros físico-químicos e microbiológicos na distribuição – Campo do Avião.

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Turbidez | | Cloro Residual | | Cor aparente | | Coliformes Totais | | *E. coli* | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | < 5,0uT | | 0,2mg/L a 5,0mg/L | | < 15,0uH | | Ausência em 100mL | | Ausência em 100mL | |
| | | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1 | 5 | | | | | | | | | | |
| 2 | 5 | | | | | | | | | | |
| 3 | 5 | | | | | | | | | | |
| 4 | 5 | | | | | | | | | | |
| 5 | 5 | | | | | | | | | | |
| 6 | 5 | | | | | | | | | | |
| 7 | 5 | | | | | | | | | | |

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Turbidez < 5,0uT | | Cloro Residual 0,2mg/L a 5,0mg/L | | Cor aparente < 15,0uH | | Coliformes Totais Ausência em 100mL | | *E. coli* Ausência em 100mL | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 8 | 5 | | | | | | | | | | |
| 9 | 5 | | | | | | | | | | |
| 10 | 5 | | | | | | | | | | |
| 11 | 5 | | | | | | | | | | |
| 12 | 5 | | | | | | | | | | |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Verifica-se que nos meses de janeiro a dezembro não foram realizadas as análises dos parâmetros Turbidez, Cloro Residual, Cor Aparente, Coliformes Totais e E coli, em desacordo com o mínimo exigido pela legislação vigente.

### 4.4.8. Distrito de Redondo

A Tabela 66 apresenta os dados de parâmetros físico-químicos e microbiológicos no sistema de distribuição de Redondo.

Tabela 66 - Parâmetros físico-químicos e microbiológicos na distribuição – Redondo.

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Turbidez < 5,0uT | | Cloro Residual 0,2mg/L a 5,0mg/L | | Cor aparente < 15,0uH | | Coliformes Totais Ausência em 100mL | | *E. coli* Ausência em 100mL | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1 | 5 | | | | | | | | | | |
| 2 | 5 | | | | | | | | | | |
| 3 | 5 | | | | | | | | | | |
| 4 | 5 | | | | | | | | | | |
| 5 | 5 | | | | | | | | | | |
| 6 | 5 | | | | | | | | | | |
| 7 | 5 | | | | | | | | | | |
| 8 | 5 | | | | | | | | | | |
| 9 | 5 | | | | | | | | | | |
| 10 | 5 | | | | | | | | | | |
| 11 | 5 | | | | | | | | | | |
| 12 | 5 | | | | | | | | | | |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Verifica-se que nos meses de janeiro a dezembro não foram realizadas as análises dos parâmetros Turbidez, Cloro Residual, Cor Aparente, Coliformes Totais e E coli, em desacordo com o mínimo exigido pela legislação vigente.

### 4.4.9. Distrito de Serra

A Tabela 67 apresenta os dados de parâmetros físico-químicos e microbiológicos no sistema de distribuição de Serra.

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

Tabela 67 - Parâmetros físico-químicos e microbiológicos na distribuição – Serra.

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Turbidez | | Cloro Residual | | Cor aparente | | Coliformes Totais | | *E. coli* | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | < 5,0uT | | 0,2mg/L a 5,0mg/L | | < 15,0uH | | Ausência em 100mL | | Ausência em 100mL | |
| | | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1 | 5 | | | | | | | | | | |
| 2 | 5 | | | | | | | | | | |
| 3 | 5 | | | | | | | | | | |
| 4 | 5 | | | | | | | | | | |
| 5 | 5 | | | | | | | | | | |
| 6 | 5 | | | | | | | | | | |
| 7 | 5 | | | | | | | | | | |
| 8 | 5 | | | | | | | | | | |
| 9 | 5 | | | | | | | | | | |
| 10 | 5 | | | | | | | | | | |
| 11 | 5 | | | | | | | | | | |
| 12 | 5 | | | | | | | | | | |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Verifica-se que nos meses de janeiro a dezembro não foram realizadas as análises dos parâmetros Turbidez, Cloro Residual, Cor Aparente, Coliformes Totais e E coli, em desacordo com o mínimo exigido pela legislação vigente.

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

## 5. ANÁLISES ANUAIS

A Portaria GM/MS nº 888/2021 determina que os responsáveis pelos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) e Soluções Alternativas Coletivas (SAC) devem monitorar periodicamente a qualidade da água bruta e tratada para garantir a segurança sanitária da água para consumo humano.

O Art. 42 exige a análise de pelo menos uma amostra semestral de água bruta em cada ponto de captação, permitindo identificar alterações no manancial e prevenir riscos à saúde pública.

Para mananciais superficiais, devem ser monitorados parâmetros relacionados à qualidade ambiental e carga orgânica, como DQO, DBO, OD, turbidez, cor verdadeira, pH, fósforo total e nitrogênio amoniacal, além de parâmetros inorgânicos, orgânicos e agrotóxicos previstos na legislação.

Para mananciais subterrâneos, devem ser analisados turbidez, cor verdadeira, pH, fósforo total, nitrogênio amoniacal e condutividade elétrica, além dos demais parâmetros exigidos.

A portaria também estabelece frequências mínimas de monitoramento para análises na saída do tratamento e na rede de distribuição, que podem ser trimestrais, semestrais, bimestrais ou anuais, conforme o parâmetro e o tipo de manancial.

A Tabela 45 apresenta os parâmetros monitorados no sistema de abastecimento com frequências trimestrais, semestrais e anuais, conforme estabelecido no Anexo 13 da Portaria GM/MS nº 888/2021, reunindo em uma única tabela os parâmetros microbiológicos, físico-químicos e químicos exigidos pela legislação.

Tabela 68 - Tabela de número mínimo de amostras e frequência para o controle da qualidade da água de sistema de abastecimento.

| Parâmetro | Tipo de Manancial | Saída do Tratamento | | Sistema de distribuição (reservatórios e redes) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Nº Amostras | | | Frequência | | |
| | | Nº Amostras | Frequência | <50.000 | >50.000 ≤250.000 | >250.000 | <50.000 | >50.000 ≤250.000 | >250.000 |
| Turbidez, Residual de desinfetante[1], Cor aparente, pH | Superficial | 1 | A cada 2 horas | Conforme § 3º do Art. 42 da Portaria GM/MS nº 888/2021 | | | | | |
| | Subterrâneo | 1 | Semanal | | | | | | |
| Fluoreto [2] | Superficial ou Subterrâneo | 1 | A cada 2 horas | Dispensada a análise | | | | | |

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

| Parâmetro | Tipo de Manancial | Saída do Tratamento | | Sistema de distribuição (reservatórios e redes) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nº Amostras | Frequência | Nº Amostras | | | Frequência | | |
| | | | | <50.000 | >50.000 ≤250.000 | >250.000 | <50.000 | >50.000 ≤250.000 | >250.000 |
| Gosto e odor | Superficial | 1 | Trimestral | Dispensada a análise | | | | | |
| | Subterrâneo | 1 | Semestral | Dispensada a análise | | | | | |
| Cianotoxinas | Superficial | 1 | Semanal quando contagem de cianobactérias 20.000 células/ml | Dispensada a análise | | | | | |
| Produtos secundários da desinfecção(3) | Superficial | Dispensada a análise | | 1 (4) | 4 (4) | 8 (4) | Bimestral | | |
| | Subterrâneo | | | 1 (4) | 2 (4) | 3 (4) | Anual | Semestral | |
| Acrilamida(5) | Superficial Subterrâneo | 1 | Mensal | 1 (6) | | | Mensal | | |
| Epicloridrina(4) | Superficial Subterrâneo | 1 | Mensal | 1 (6) | | | Mensal | | |
| Cloreto de Vinila(7) | Superficial Subterrâneo | 1 | Semestral | 1 | | | Semestral | | |
| Demais parâmetros(8)(9) | Superficial Subterrâneo | 1 | Semestral | 1 | | | Trimestral | | |

(1) Análise exigida de acordo com o desinfetante utilizado.

(2) Para sistemas que realizam a fluoretação ou desfluoretação da água. Os demais sistemas devem realizar o monitoramento de fluoreto conforme a frequência definida para demais parâmetros.

(3) Quando houver pré-oxidação com agente diferente do desinfetante incluir o monitoramento de subproduto em função do oxidante utilizado.

(4) As amostras devem ser coletadas, preferencialmente, em pontos de maior tempo de detenção da água no sistema de distribuição.

(5) Deve ser monitorado apenas pelos SAA e SAC que fazem o uso de polímero que apresenta essa substância em sua constituição. A coleta de amostra deve ser realizada durante o período em que esse polímero for utilizado no tratamento de água.

(6) Quando o parâmetro não for detectado na saída do tratamento (resultado da análise menor que o limite de detecção) fica dispensado o monitoramento na água distribuída, à exceção de substâncias que potencialmente possam ser introduzidas no sistema.

(7) Cloreto de Vinila deve ser monitorado na rede de distribuição, mesmo que não seja encontrado na saída do tratamento, tendo em vista a possibilidade de serem liberados de materiais a base de plástico PVC.

(8) Para agrotóxicos, observar o disposto no parágrafo 4º do artigo 44.

(9) Quando o parâmetro for detectado na saída do tratamento, deve-se monitorar com frequência trimestral na saída do tratamento e no sistema de distribuição.

Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021. Anexo 13.

Não foram apresentados os laudos das análises de parâmetros orgânicos, inorgânicos, agrotóxicos, subprodutos da desinfecção e padrões organolépticos de potabilidade na etapa de distribuição, da sede do município e dos distritos de Frei Serafim,

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

Guarataia, Sã josé da fortuna, São João, Baixão, Campo do Avião, Cafelândia e Serra, relativos aos parâmetros que foram detectados na saída do tratamento, conforme critérios estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888/2021, impossibilitando a verificação da conformidade da água distribuída quanto a esses parâmetros.

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

## 6. RECOMENDAÇÕES

- Plano de amostragem

No que se refere ao plano de amostragem, ele deve ser elaborado conforme a Portaria GM/MS nº 888/2021 e deve conter a definição dos pontos de coleta, garantindo representatividade do sistema, incluindo captação, tratamento, reservatórios e rede de distribuição; estabelecer a quantidade e a frequência das coletas, observando os quantitativos mínimos previstos nos Anexos 13 e 14; distribuir as coletas ao longo do ano, evitando sua concentração em determinados períodos; definir os parâmetros a serem analisados, considerando o tipo de manancial, tratamento empregado e os riscos existentes; contemplar pontos estratégicos e populações vulneráveis, quando existentes; prever o monitoramento da água bruta, especialmente nos mananciais superficiais; considerar cianobactérias, agrotóxicos e demais parâmetros específicos, quando aplicáveis; estabelecer os procedimentos para coleta, preservação, transporte e análise das amostras; prever procedimentos para recoletas e ações diante de resultados não conformes.

O plano deve ser elaborado anualmente e submetido à autoridade municipal de saúde pública.

O plano deve assegurar que as amostras sejam suficientes, representativas e distribuídas adequadamente no tempo e no espaço, de modo a permitir o controle efetivo da qualidade da água

- Etapa de Captação

No que se refere à etapa de captação, verifica-se que não foi realizado número suficiente de análises no período avaliado, em desacordo com a frequência mínima de monitoramento estabelecida na Portaria GM/MS nº 888/2021. Diante disso, recomenda-se que o prestador regularize o monitoramento da qualidade da água captada, garantindo a realização das análises exigidas, de forma contínua e conforme os prazos e frequências definidos na legislação vigente.

- Etapa de Pós-Desinfecção

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

No que se refere à etapa de pós-desinfecção (para sistemas com manancial subterrâneo) ou pós-filtração, verifica-se que, em determinados meses, o quantitativo de amostras coletadas foi inferior ao esperado, considerando o tempo de operação da Estação de Tratamento de Água (ETA). Diante disso, recomenda-se que o prestador verifique os critérios estabelecidos no Anexo 2 da Portaria GM/MS nº 888/2021, aplicáveis a sistemas que utilizam águas superficiais e subterrâneas, bem como adeque o plano de amostragem considerando o tempo de funcionamento da ETA, a quantidade de filtros e a viabilidade de coleta de água em cada unidade filtrante, de modo a garantir o cumprimento integral do quantitativo mínimo exigido.

No que se refere à etapa de pós-desinfecção, foram identificados resultados de turbidez superiores ao valor de referência nos meses de janeiro e dezembro, caracterizando situação de atenção operacional. Assim, recomenda-se que o prestador avalie as condições operacionais do sistema de filtração, promovendo, quando necessário, a limpeza dos filtros tão logo a turbidez se aproxime do limite estabelecido, de modo a evitar a ultrapassagem do valor máximo permitido e assegurar a eficiência do tratamento. Também foi identificado a ausência de análises referente a etapa de pós-desinfecção nos distritos de São José da Fortuna, São João, Baixão, Campo do Avião, Cafelândia Redondos e Serra. Recomenda-se que o prestador mantenha os procedimentos operacionais e de controle vigentes, assegurando a continuidade do monitoramento da qualidade da água produzida.

- Etapa Saída do Tratamento

No que se refere à etapa de saída do tratamento, foram identificados resultados de análises em quantidades inferiores a estabelecida para os parâmetros Turbidez, Cloro residual e Coliformes Totais, o que evidencia fragilidades no processo de tratamento. Diante disso, recomenda-se que o prestador avalie e implemente melhorias no sistema de tratamento, de modo a assegurar a produção de água em conformidade com o padrão de potabilidade estabelecido, bem como intensifique o acompanhamento operacional e o monitoramento da qualidade da água.

- Etapa Sistema de Distribuição

No que se refere à etapa de distribuição, foram identificados resultados fora dos valores de referência para os parâmetros Cor Aparente, Coliforme Total e Turbidez, o que

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

evidencia fragilidades no processo de tratamento. Também não foram apresentados laudos laboratoriais contendo os resultados das análises do parâmetro Cor Aparente, nos distritos de São João, Baixão, Campo do Avião, Cafelândia Redondos e Serra. Diante disso, recomenda-se que o prestador avalie e implemente melhorias no sistema de tratamento, de modo a assegurar a produção de água em conformidade com o padrão de potabilidade estabelecido, bem como intensifique o acompanhamento operacional e o monitoramento da qualidade da água

- Análises Anuais

No que se refere às análises anuais, o prestador não apresentou os laudos das análises de parâmetros orgânicos, inorgânicos, agrotóxicos, subprodutos da desinfecção e padrões organolépticos de potabilidade na etapa de distribuição, relativos aos parâmetros que foram detectados na saída do tratamento, conforme critérios estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888/2021

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

# 7. RESPONSÁVEIS PELA EMISSÃO DO RELATÓRIO TÉCNICO DE FISCALIZAÇÃO

**José Carlos de Araujo Pires**

Analista de Fiscalização

*Engenheiro Civil*

*CREA-MG: 52.296/D*

Revisão:

**Anderson da Silva Galdino**

Coordenador de Fiscalização

*Engenheiro Civil*

*CREA-MG: 210944/D*

Assinado por 2 pessoas: JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES e ANDERSON DA SILVA GALDINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B e informe o código 62E2-CA13-89C1-2E7B

# VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 62E2-CA13-89C1-2E7B

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

JOSÉ CARLOS DE ARAÚJO PIRES (CPF 404.XXX.XXX-53) em 15/10/2026 13:46:44 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

ANDERSON DA SILVA GALDINO (CPF 015.XXX.XXX-22) em 15/10/2026 13:51:28 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/62E2-CA13-89C1-2E7B