



RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO RF/DS/GSB/032/2022

Município: Divino de São Lourenço

Assunto: Fiscalização da qualidade da água bruta, tratada (saída do tratamento) e distribuída - Bloco 1.

Processo: 2022-XCL94

**GERÊNCIA DE SANEAMENTO BÁSICO – GSB
DIRETORIA DE SANEAMENTO BÁSICO E INFRAESTRUTURA VIÁRIA - DS**

Vitória – ES

Junho/2022

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO	3
2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO	3
3. OBJETIVO	3
4. METODOLOGIA	4
5. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS E NÃO CONFORMIDADES	5
6. EQUIPE TÉCNICA DA ARSP	15

1. IDENTIFICAÇÃO

ARSP: Agência de Regulação de Serviços Públicos do Espírito Santo.

Endereço: Av. Nossa Senhora dos Navegantes, 955 – Enseada do Suá – CEP: 29050-335, Vitória/ES.

Telefone: (27) 3636-8500

CESAN – Companhia Espírito Santense de Saneamento

Endereço: Av. Governador Bley, 186 – Centro – Vitória – ES – CEP: 29010-150

Telefone: (27) 2127-5000

2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo: Análise dos resultados da qualidade da água bruta, tratada (saída do tratamento) e distribuída no Sistema de Abastecimento de Água.	
Sistema de Abastecimento de Água do Município de Divino de São Lourenço.	
Comunicação à Empresa: OF/ARSP/DS/Nº086/2022 (peça # 2) recebido em 05 de maio de 2022 (peça # 3).	
Período de dados avaliado: setembro/2019 a abril/2022.	
Legislação:	
Lei Federal nº 11.445/2007;	Lei Complementar nº 827/2016, alterada pela lei complementar nº 954 de 02 de setembro de 2020;
Lei Estadual nº 9.096/2008;	
Lei Federal nº 8.078/1990;	Resolução ARSI (Atual ARSP) nº 008/2010;
Lei Federal nº 8.987/1995;	Resolução ARSP nº 018/2018;
Lei Estadual nº 5.720/1998;	Portaria de consolidação nº 05/2017 e respectiva alteração pela Portaria nº888/2021;

3. OBJETIVO

Este relatório detalha a ação de fiscalização periódica realizada pela ARSP, de acordo com a localidade e escopo selecionados, em cumprimento aos termos estabelecidos na Lei Federal nº 11.445/2007, Lei Estadual nº 9.096/2008, Lei Estadual Complementar nº 827/2016 e demais normativos vigentes.

O objetivo da ação de fiscalização foi verificar a qualidade microbiológica e físico-química da água bruta, na saída do tratamento e na distribuição do Sistema de Abastecimento de Água de Divino de São Lourenço operado pela CESAN, em atendimento ao estabelecido

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – saneamento@arsp.es.gov.br

no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde, alterada pela portaria 888/2021 e demais legislações pertinentes.

4. METODOLOGIA

A metodologia para desenvolvimento desta fiscalização compreendeu os procedimentos de recepção e análise dos resultados dos laudos de qualidade microbiológica e físico-química da água bruta, na saída do tratamento e na distribuição do sistema operado pela CESAN no município, no período de setembro/2019 a abril/2022, constando de amostras coletadas pela Companhia na captação, na saída do tratamento e na rede de distribuição do sistema de abastecimento de água de Divino de São Lourenço.

4.1. Áreas e Segmentos Auditados

A seguir estão apresentadas as áreas objeto deste trabalho, constando de todos os itens e segmento.

ÁREA	ITEM	SEGMENTO
Controle e Qualidade	<ul style="list-style-type: none"> Controle da qualidade da água bruta, tratada e distribuída e atendimento aos normativos vigentes 	<ul style="list-style-type: none"> Controle da qualidade da água bruta na captação Controle da qualidade microbiológica da água na saída do tratamento; Controle da qualidade microbiológica da água na rede de distribuição; Controle da qualidade físico-química após a filtração Controle da qualidade físico-química na saída do tratamento Controle da qualidade físico-química na rede de Distribuição
	<ul style="list-style-type: none"> Qualidade da Água Distribuída à População 	<ul style="list-style-type: none"> Qualidade da água bruta na captação; Qualidade microbiológica da água na saída do tratamento; Qualidade microbiológica da água na rede de distribuição; Qualidade físico-química após a filtração; Qualidade físico-química no sistema de distribuição

5. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS E NÃO CONFORMIDADES

São listadas neste item as constatações apuradas em função das informações fornecidas pela CESAN.

CONSTATAÇÃO 01

Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises físico-químicas** realizadas na **Saída do Tratamento da ETA DIVINO SÃO LOURENÇO** no período de **setembro/2019 a abril/2022**, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 alterada pela Portaria nº 888 do Ministério da Saúde:

- **C1.1.** Número de amostras realizadas inferiores ao preconizado para verificação do parâmetro de **Turbidez, Cor Aparente, Cloro e Fluor** nos meses de: nov/19, fev /20, jun/20 e jul/20 (Quadro 1).
- **C1.2.** Número de amostras realizadas inferiores ao preconizado para verificação do parâmetro de **pH** nos meses de: nov/19, fev/20, jun/20, jul/20 e jan/22 (Quadro 1).

Não Conformidade C1: Resolução ARSP 018/2018, inciso VI, Artigo 15: “Deixar de realizar controle de qualidade da água bruta, tratada e distribuída à população de acordo com o disposto na legislação e regramento vigente”.

Enquadramento legal: Cláusula 3.1 e 10.1 do Contrato de Programa 19092019-01, Art. 43 da Lei Federal 11.445/2007, art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei Federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei Estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Anexo XX da Portaria de Consolidação Nº05/2017 alterada pela Port. Nº 888 de 04 de Maio de 2021 do Ministério da Saúde.

Determinação D1: A CESAN deve realizar controle de qualidade de água bruta, tratada e distribuída à população de acordo com o disposto na legislação e regramento vigente.

Prazo para atendimento: Imediato.

Quadro 1 - Resultados das Análises Físico-Químicas na Saída do Tratamento da ETA de DIVINO SÃO LOURENÇO no período de setembro/2019 a abril/2022 e verificação do Atendimento quanto as Port. de Consolidação nº 05 de 28 de Setembro de 2017 e nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Mês / Ano	TOE	Turbidez						Cor						Cloro						pH						Fluor					
		TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB
set/19	12,2	183	183	OK	0	0,00	OK	183	183	OK	0	0,00	OK	183	183	OK	0	0,00	OK	183	183	OK	0	0,00	OK	183	183	OK	0	0,00	OK
out/19	12,2	190	189	OK	0	0,00	OK	190	189	OK	0	0,00	OK	190	189	OK	0	0,00	OK	190	189	OK	0	0,00	OK	190	189	OK	0	0,00	OK
nov/19	12,4	183	186	NOK	0	0,00	OK	183	186	NOK	0	0,00	OK	183	186	NOK	0	0,00	OK	183	186	NOK	0	0,00	OK	183	186	NOK	0	0,00	OK
dez/19	12,4	196	192	OK	0	0,00	OK	196	192	OK	0	0,00	OK	196	192	OK	0	0,00	OK	196	192	OK	0	0,00	OK	196	192	OK	0	0,00	OK
jan/20	12,5	197	194	OK	0	0,00	OK	197	194	OK	1	0,51	OK	197	194	OK	0	0,00	OK	197	194	OK	0	0,00	OK	197	194	OK	0	0,00	OK
fev/20	12,8	179	185	NOK	0	0,00	OK	179	185	NOK	0	0,00	OK	179	185	NOK	0	0,00	OK	179	185	NOK	1	0,56	OK	179	185	NOK	0	0,00	OK
mar/20	12,4	192	192	OK	0	0,00	OK	192	192	OK	0	0,00	OK	192	192	OK	0	0,00	OK	192	192	OK	0	0,00	OK	192	192	OK	0	0,00	OK
abr/20	12,4	187	186	OK	0	0,00	OK	187	186	OK	0	0,00	OK	187	186	OK	0	0,00	OK	187	186	OK	0	0,00	OK	187	186	OK	0	0,00	OK
mai/20	12,1	192	187	OK	0	0,00	OK	192	187	OK	0	0,00	OK	192	187	OK	0	0,00	OK	192	187	OK	0	0,00	OK	192	187	OK	0	0,00	OK
jun/20	12,5	179	187	NOK	0	0,00	OK	179	187	NOK	0	0,00	OK	179	187	NOK	0	0,00	OK	179	187	NOK	0	0,00	OK	179	187	NOK	0	0,00	OK
jul/20	12,4	190	194	NOK	0	0,00	OK	190	194	NOK	0	0,00	OK	190	194	NOK	0	0,00	OK	190	194	NOK	0	0,00	OK	190	194	NOK	0	0,00	OK
ago/20	12,4	197	192	OK	0	0,00	OK	197	192	OK	0	0,00	OK	197	192	OK	0	0,00	OK	197	192	OK	0	0,00	OK	197	192	OK	1	0,51	OK
set/20	12,6	207	189	OK	0	0,00	OK	207	189	OK	0	0,00	OK	207	189	OK	0	0,00	OK	207	189	OK	0	0,00	OK	207	189	OK	0	0,00	OK
out/20	12,9	234	200	OK	0	0,00	OK	237	200	OK	0	0,00	OK	224	200	OK	0	0,00	OK	225	200	OK	0	0,00	OK	221	200	OK	1	0,45	OK
nov/20	12,6	207	189	OK	0	0,00	OK	211	189	OK	0	0,00	OK	205	189	OK	0	0,00	OK	205	189	OK	0	0,00	OK	205	189	OK	1	0,49	OK
dez/20	13,0	219	202	OK	0	0,00	OK	227	202	OK	0	0,00	OK	219	202	OK	0	0,00	OK	221	202	OK	1	0,45	OK	221	202	OK	0	0,00	OK
jan/21	12,9	228	201	OK	0	0,00	OK	230	201	OK	0	0,00	OK	228	201	OK	0	0,00	OK	228	201	OK	0	0,00	OK	228	201	OK	0	0,00	OK
fev/21	13,0	195	182	OK	0	0,00	OK	196	182	OK	0	0,00	OK	196	182	OK	0	0,00	OK	195	182	OK	0	0,00	OK	195	182	OK	0	0,00	OK
mar/21	12,9	207	199	OK	0	0,00	OK	207	199	OK	0	0,00	OK	207	199	OK	0	0,00	OK	207	199	OK	0	0,00	OK	207	199	OK	1	0,48	OK
abr/21	12,7	208	190	OK	0	0,00	OK	209	190	OK	1	0,48	OK	208	190	OK	0	0,00	OK	208	190	OK	0	0,00	OK	201	190	OK	0	0,00	OK
mai/21	12,6	213	196	OK	0	0,00	OK	215	196	OK	0	0,00	OK	215	196	OK	0	0,00	OK	215	196	OK	0	0,00	OK	215	196	OK	0	0,00	OK
jun/21	12,4	212	186	OK	0	0,00	OK	213	186	OK	0	0,00	OK	212	186	OK	0	0,00	OK	213	186	OK	0	0,00	OK	212	186	OK	0	0,00	OK
jul/21	11,6	197	180	OK	0	0,00	OK	197	180	OK	0	0,00	OK	197	180	OK	0	0,00	OK	197	180	OK	0	0,00	OK	197	180	OK	0	0,00	OK
ago/21	13,8	221	214	OK	0	0,00	OK	221	214	OK	0	0,00	OK	221	214	OK	0	0,00	OK	221	214	OK	0	0,00	OK	220	214	OK	0	0,00	OK
set/21	12,9	213	194	OK	0	0,00	OK	213	194	OK	0	0,00	OK	213	194	OK	0	0,00	OK	213	194	OK	0	0,00	OK	213	194	OK	0	0,00	OK
out/21	15,8	287	244	OK	0	0,00	OK	286	244	OK	0	0,00	OK	287	244	OK	0	0,00	OK	287	244	OK	0	0,00	OK	287	244	OK	0	0,00	OK
nov/21	16,0	275	240	OK	0	0,00	OK	277	240	OK	0	0,00	OK	276	240	OK	0	0,00	OK	276	240	OK	0	0,00	OK	276	240	OK	0	0,00	OK
dez/21	13,3	254	207	OK	0	0,00	OK	254	207	OK	0	0,00	OK	254	207	OK	0	0,00	OK	254	207	OK	0	0,00	OK	254	207	OK	0	0,00	OK
jan/22	15,1	275	234	OK	0	0,00	OK	274	234	OK	0	0,00	OK	274	234	OK	0	0,00	OK	233	234	NOK	0	0,00	OK	274	234	OK	0	0,00	OK
fev/22	12,9	219	181	OK	0	0,00	OK	229	181	OK	0	0,00	OK	229	181	OK	0	0,00	OK	208	181	OK	0	0,00	OK	228	181	OK	1	0,44	OK
mar/22	15,3	285	237	OK	0	0,00	OK	285	237	OK	0	0,00	OK	285	237	OK	0	0,00	OK	285	237	OK	0	0,00	OK	285	237	OK	1	0,35	OK
abr/22	24,0	S/D	360	NOK	S/D	S/D	S/D	S/D	360	NOK	S/D	S/D	S/D	S/D	360	NOK	S/D	S/D	S/D	S/D	360	NOK	S/D	S/D	S/D	S/D	360	NOK	S/D	S/D	S/D

CONSTATAÇÃO 02

Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises físico-químicas realizadas na Rede de Distribuição DIVINO SÃO LOURENÇO no período de setembro/2019 a abril/2022, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 alterada pela Portaria nº 888 do Ministério da Saúde:

- **C2.1.** Resultado inferior ao valor mínimo de 0,2 mg/L para o padrão **Cloro Residual Livre** conforme Artigo 32º da Portaria nº888/2021 do Ministério da Saúde, nos meses de: jan/22 e fev/22 (Quadro 2).

Não Conformidade C2: Resolução ARSP 018/2018, inciso VII, Artigo 15: “Fornecer água fora dos padrões de potabilidade estabelecidos na legislação e regramento vigentes”.

Enquadramento legal: Cláusula 3.1 e 10.1 do Contrato de Programa nº 19092019-01, Art. 43 da Lei Federal 11.445/2007, art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – saneamento@arsp.es.gov.br

Federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei Estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Anexo XX da Portaria de Consolidação Nº05/2017 do Ministério da Saúde.

Determinação D2: A CESAN deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos na legislação e regramento vigentes.

Prazo para atendimento: Imediato.

Quadro 2 - Resultados das Análises Físico-Químicas na Rede de Distribuição DIVINO SÃO LOURENÇO no período de setembro/2019 a abril/2022 e verificação do Atendimento quanto as Port. de Consolidação nº 05 de 28 de Setembro de 2017 e nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Mês / Ano	Turbidez						Cor						Cloro								
	Frequência			Anomalias			Frequência			Anomalias			Frequência			Residual Livre					
	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	ANC	PNC (%)	VPMB
set/19	11	11	OK	0	0,00	OK	11	10	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
out/19	11	11	OK	0	0,00	OK	11	10	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
nov/19	11	11	OK	0	0,00	OK	11	10	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
dez/19	11	11	OK	0	0,00	OK	11	10	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
jan/20	11	11	OK	0	0,00	OK	11	10	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
fev/20	11	11	OK	0	0,00	OK	11	10	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
mar/20	12	12	OK	0	0,00	OK	12	10	OK	0	0,00	OK	12	12	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
abr/20	11	11	OK	0	0,00	OK	11	10	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
mai/20	11	11	OK	0	0,00	OK	11	10	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
jun/20	12	12	OK	0	0,00	OK	12	10	OK	0	0,00	OK	12	12	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
jul/20	11	11	OK	0	0,00	OK	11	10	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
ago/20	12	12	OK	0	0,00	OK	12	10	OK	0	0,00	OK	12	12	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
set/20	12	12	OK	0	0,00	OK	11	10	OK	0	0,00	OK	12	12	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
out/20	12	12	OK	0	0,00	OK	10	10	OK	0	0,00	OK	12	12	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
nov/20	13	13	OK	0	0,00	OK	10	10	OK	0	0,00	OK	13	13	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
dez/20	12	12	OK	0	0,00	OK	11	10	OK	0	0,00	OK	12	12	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
jan/21	11	11	OK	0	0,00	OK	11	10	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
fev/21	11	11	OK	0	0,00	OK	11	10	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
mar/21	11	11	OK	0	0,00	OK	11	10	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
abr/21	12	12	OK	0	0,00	OK	12	10	OK	0	0,00	OK	12	12	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
mai/21	12	12	OK	0	0,00	OK	12	12	OK	0	0,00	OK	12	12	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
jun/21	11	11	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
jul/21	11	11	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
ago/21	9	9	OK	0	0,00	OK	9	9	OK	0	0,00	OK	9	9	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
set/21	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK	9	8	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
out/21	7	7	OK	0	0,00	OK	7	7	OK	0	0,00	OK	7	7	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
nov/21	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
dez/21	8	8	OK	1	12,50	NOK	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
jan/22	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK	2	25,00	NOK
fev/22	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK	1	12,50	NOK
mar/22	9	9	OK	0	0,00	OK	9	9	OK	0	0,00	OK	9	9	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK
abr/22	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK	0	0,00	OK

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – saneamento@arsp.es.gov.br

CONSTATAÇÃO 03

Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises microbiológicas** realizadas na **Saída do tratamento da ETA DIVINO SÃO LOURENÇO** no período de **setembro/2019 a abril/2022**, apresentaram a seguinte não-conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 alterada pela Portaria nº 888 do Ministério da Saúde:

- **C3.1.** Resultados Positivos para o padrão **Coliformes Totais**, em desacordo com o padrão preconizado no Anexo 1 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 de 28 de Setembro de 2017 e da Port. De Cons. Nº 888 de 04 de Maio de 2021 do Ministério da Saúde nos meses de: out/19, nov/19, jan/20, dez/20, jul/21, ago/21, fev/22 e abr/22 (Quadro 3).

Não Conformidade C3: Resolução ARSP 018/2018, inciso VII, Artigo 15: “Fornecer água fora dos padrões de potabilidade estabelecidos na legislação e regramento vigentes”.

Enquadramento legal: Cláusula 3.1 e 10.1 do Contrato de Programa 19092019-01, Art. 43 da Lei Federal 11.445/2007, art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei Federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei Estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Anexo XX da Portarias de Consolidação Nº05/2017 alterada pela Portaria Nº888/2021 do Ministério da Saúde.

Determinação D3: A CESAN deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos na legislação e regramento vigentes.

Prazo para atendimento: Imediato.

Quadro 3 - Resultados das Análises Microbiológicas na Saída do Tratamento da ETA de DIVINO SÃO LOURENÇO no período de setembro/2019 a abril/2022 e verificação do Atendimento quanto as Port. de Consolidação nº 05 de 28 de Setembro de 2017 e nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Mês / Ano	Coliformes Totais						Escherichia Coli					
	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB
set/19	9	8	OK	0	0,00	OK	9	8	OK	0	0,00	OK
out/19	9	8	OK	1	11,11	NOK	9	8	OK	0	0,00	OK
nov/19	8	8	OK	1	12,50	NOK	8	8	OK	0	0,00	OK
dez/19	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK
jan/20	8	8	OK	1	12,50	NOK	8	8	OK	0	0,00	OK

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – saneamento@arsp.es.gov.br

fev/20	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK
mar/20	10	8	OK	0	0,00	OK	10	8	OK	0	0,00	OK
abr/20	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK
mai/20	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK
jun/20	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK
jul/20	9	8	OK	0	0,00	OK	9	8	OK	0	0,00	OK
ago/20	10	8	OK	0	0,00	OK	10	8	OK	0	0,00	OK
set/20	9	8	OK	0	0,00	OK	9	8	OK	0	0,00	OK
out/20	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK
nov/20	9	8	OK	0	0,00	OK	9	8	OK	0	0,00	OK
dez/20	8	8	OK	1	12,50	NOK	8	8	OK	0	0,00	OK
jan/21	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK
fev/21	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK
mar/21	10	8	OK	0	0,00	OK	10	8	OK	0	0,00	OK
abr/21	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK
mai/21	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK
jun/21	9	8	OK	0	0,00	OK	9	8	OK	0	0,00	OK
jul/21	8	8	OK	1	12,50	NOK	8	8	OK	0	0,00	OK
ago/21	9	8	OK	1	11,11	NOK	9	8	OK	0	0,00	OK
set/21	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK
out/21	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK
nov/21	9	8	OK	0	0,00	OK	9	8	OK	0	0,00	OK
dez/21	9	8	OK	0	0,00	OK	9	8	OK	0	0,00	OK
jan/22	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK
fev/22	8	8	OK	1	12,50	NOK	8	8	OK	0	0,00	OK
mar/22	9	8	OK	0	0,00	OK	9	8	OK	0	0,00	OK
abr/22	8	8	OK	1	12,50	NOK	8	8	OK	0	0,00	OK

CONSTATAÇÃO 04

Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises microbiológicas** realizadas na **Rede de Distribuição ETA DIVINO SÃO LOURENÇO no período de setembro/2019 a abril/2022**, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 alterada pela Portaria nº 888 do Ministério da Saúde:

- **C4.1.** Resultados Positivos para o padrão **Coliformes Totais**, em desacordo com o padrão preconizado no Anexo 1 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 de 28 de

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – saneamento@arsp.es.gov.br

Setembro de 2017 e da Port. De Cons. Nº 888 de 04 de Maio de 2021 do Ministério da Saúde nos meses de: out/19, nov/19, mar/20, ago/21 e fev/22 (Quadro 4).

- **C4.2.** Resultados Positivos para o padrão **Escherichia Coli**, em desacordo com o padrão preconizado no Anexo 1 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 de 28 de Setembro de 2017 e da Port. De Cons. Nº 888 de 04 de Maio de 2021 do Ministério da Saúde nos meses de: ago/21, dez/21 e fev/22 (Quadro 4).

Não Conformidade C4: Resolução ARSP 018/2018, inciso VII, Artigo 15: “Fornecer água fora dos padrões de potabilidade estabelecidos na legislação e regramento vigentes”.

Enquadramento legal: Cláusula 3.1 e 10.1 do Contrato de Programa 19092019-01, Art. 43 da Lei Federal 11.445/2007, art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei Federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei Estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Anexo XX da Portarias de Consolidação Nº05/2017 alterada pela Portaria Nº888/2021 do Ministério da Saúde.

Determinação D4: A CESAN deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos na legislação e regramento vigentes.

Prazo para atendimento: Imediato.

Quadro 4 - Resultados das Análises Microbiológicas na na Rede de Distribuição DIVINO SÃO LOURENÇO no período de setembro/2019 a abril/2022 e verificação do Atendimento quanto as Port. de Consolidação nº 05 de 28 de Setembro de 2017 e nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Mês / Ano	Coliformes Totais						Escherichia Coli					
	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB
set/19	11	10	OK	1	9,09	OK	11	10	OK	0	0,00	OK
out/19	11	10	OK	2	18,18	NOK	11	10	OK	0	0,00	OK
nov/19	11	10	OK	3	27,27	NOK	11	10	OK	0	0,00	OK
dez/19	11	10	OK	0	0,00	OK	11	10	OK	0	0,00	OK
jan/20	11	10	OK	0	0,00	OK	11	10	OK	0	0,00	OK
fev/20	11	10	OK	0	0,00	OK	11	10	OK	0	0,00	OK
mar/20	12	10	OK	2	16,67	NOK	12	10	OK	0	0,00	OK
abr/20	11	10	OK	0	0,00	OK	11	10	OK	0	0,00	OK
mai/20	11	10	OK	1	9,09	OK	11	10	OK	0	0,00	OK
jun/20	12	10	OK	0	0,00	OK	12	10	OK	0	0,00	OK
jul/20	11	10	OK	0	0,00	OK	11	10	OK	0	0,00	OK
ago/20	12	10	OK	0	0,00	OK	12	10	OK	0	0,00	OK

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – saneamento@arsp.es.gov.br

set/20	12	10	OK	0	0,00	OK	12	10	OK	0	0,00	OK
out/20	12	10	OK	1	8,33	OK	12	10	OK	0	0,00	OK
nov/20	13	10	OK	0	0,00	OK	13	10	OK	0	0,00	OK
dez/20	12	10	OK	0	0,00	OK	12	10	OK	0	0,00	OK
jan/21	11	10	OK	0	0,00	OK	11	10	OK	0	0,00	OK
fev/21	11	10	OK	0	0,00	OK	11	10	OK	0	0,00	OK
mar/21	11	10	OK	0	0,00	OK	11	10	OK	0	0,00	OK
abr/21	12	10	OK	0	0,00	OK	12	10	OK	0	0,00	OK
mai/21	12	5	OK	1	8,33	OK	12	5	OK	0	0,00	OK
jun/21	11	5	OK	0	0,00	OK	11	5	OK	0	0,00	OK
jul/21	11	5	OK	1	9,09	OK	11	5	OK	0	0,00	OK
ago/21	9	5	OK	2	22,22	NOK	9	5	OK	1	11,11	NOK
set/21	8	5	OK	0	0,00	OK	8	5	OK	0	0,00	OK
out/21	7	5	OK	0	0,00	OK	7	5	OK	0	0,00	OK
nov/21	8	5	OK	1	12,50	OK	8	5	OK	0	0,00	OK
dez/21	8	5	OK	1	12,50	OK	8	5	OK	1	12,50	NOK
jan/22	8	5	OK	1	12,50	OK	8	5	OK	0	0,00	OK
fev/22	8	5	OK	3	37,50	NOK	8	5	OK	1	12,50	NOK
mar/22	9	5	OK	0	0,00	OK	9	5	OK	0	0,00	OK
abr/22	8	5	OK	0	0,00	OK	8	5	OK	0	0,00	OK

CONSTATAÇÃO 05

Os resultados produzidos, através de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises bacteriológicas coletadas na **Captação do Córrego Azul** no período de **setembro/2019 a abril/2022**, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 alterada pela Portaria nº 888 do Ministério da Saúde:

- **C5.1.** Não foi realizado monitoramento de cistos de *Giardia* spp. e oocistos de *Cryptosporidium* spp. nos meses de: nov/21 e dez/21 (Quadro 5).

Não Conformidade C5: Resolução ARSP 018/2018, inciso VI, Artigo 15: “Deixar de realizar controle de qualidade da água bruta, tratada e distribuída à população de acordo com o disposto na legislação e regramento vigente”.

Enquadramento legal: Cláusula 3.1 e 10.1 do Contrato de Programa 19092019-01, Art. 43 da Lei Federal 11.445/2007, art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei Federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei Estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Anexo XX da Portaria

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – saneamento@arsp.es.gov.br

de Consolidação N°05/2017 alterada pela Port. N° 888 de 04 de Maio de 2021 do Ministério da Saúde.

Determinação D5: A CESAN deve realizar controle de qualidade de água bruta, tratada e distribuída à população de acordo com o disposto na legislação e regramento vigente.

Prazo para atendimento: Imediato.

Quadro 5 - Resultados das Análises Microbiológicas na Captação do Córrego Azul no período de setembro/2019 a abril/2022 e verificação do Atendimento quanto as Port. de Consolidação n° 05 de 28 de Setembro de 2017 e n° 888 de 04 de Maio de 2021.

Mês / Ano	Escherichia Coli				Mês / Ano	Cianobactérias				
	TAR	VCPF	MGA (NMP/100ml)	Requer monitoramento Giardia e Cryptosporidium?		TAR	Densidade Cianobactérias	Frequência	VCPF	Requer análise de Cianotoxinas?
set/19	1	OK	S/D	S/D	ago/19	1	< 2	MENSAL	OK	NÃO
out/19	1	OK	S/D	S/D	set/19	1	121	MENSAL	OK	NÃO
nov/19	1	OK	S/D	S/D	out/19	1	80	MENSAL	OK	NÃO
dez/19	1	OK	S/D	S/D	nov/19	1	< 2	MENSAL	OK	NÃO
jan/20	1	OK	S/D	S/D	dez/19	1	100	MENSAL	OK	NÃO
fev/20	1	OK	S/D	S/D	jan/20	1	115	MENSAL	OK	NÃO
mar/20	1	OK	S/D	S/D	fev/20	1	< 2	MENSAL	OK	NÃO
abr/20	1	OK	S/D	S/D	mar/20	1	160	MENSAL	OK	NÃO
mai/20	1	OK	S/D	S/D	abr/20	1	< 2	MENSAL	OK	NÃO
jun/20	1	OK	S/D	S/D	mai/20	1	< 2	MENSAL	OK	NÃO
jul/20	1	OK	S/D	S/D	jun/20	1	29	MENSAL	OK	NÃO
ago/20	2	OK	306	NÃO	jul/20	2	193	MENSAL	OK	NÃO
set/20	1	OK	300	NÃO	ago/20	1	572	MENSAL	OK	NÃO
out/20	1	OK	374	NÃO	set/20	1	211	MENSAL	OK	NÃO
nov/20	1	OK	275	NÃO	out/20	1	< 2	MENSAL	OK	NÃO
dez/20	1	OK	299	NÃO	nov/20	1	172	MENSAL	OK	NÃO
jan/21	1	OK	304	NÃO	dez/20	1	23	MENSAL	OK	NÃO
fev/21	1	OK	329	NÃO	jan/21	1	490	MENSAL	OK	NÃO
mar/21	2	OK	476	NÃO	fev/21	1	< 2	MENSAL	OK	NÃO
abr/21	1	OK	418	NÃO	mar/21	1	327	MENSAL	OK	NÃO

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, n° 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – saneamento@arsp.es.gov.br

mai/21	1	OK	407	NÃO	abr/21	1	128	MENSAL	OK	NÃO
jun/21	1	OK	483	NÃO	mai/21	1	124	TRIMESTRAL	OK	NÃO
jul/21	1	OK	555	NÃO	jun/21	1	95	TRIMESTRAL	OK	NÃO
ago/21	1	OK	574	NÃO	jul/21	1	225	TRIMESTRAL	OK	NÃO
set/21	1	OK	699	NÃO	ago/21	1	835	TRIMESTRAL	OK	NÃO
out/21	1	OK	939	NÃO	set/21	1	120	TRIMESTRAL	OK	NÃO
nov/21	2	OK	1076	SIM	out/21	1	< 2	TRIMESTRAL	OK	NÃO
dez/21	1	OK	1061	SIM	nov/21	1	106	TRIMESTRAL	OK	NÃO
jan/22	1	OK	890	NÃO	dez/21	1	61	TRIMESTRAL	OK	NÃO
fev/22	1	OK	847	NÃO	jan/22	1	< 2	TRIMESTRAL	OK	NÃO
mar/22	2	OK	518	NÃO	fev/22	2	159	TRIMESTRAL	OK	NÃO
abr/22	1	OK	668	NÃO	mar/22	1	132	TRIMESTRAL	OK	NÃO

CONSTATAÇÃO 06

Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises de **turbidez coletadas após a filtração** no Sistema atendido pela **ETA DIVINO SÃO LOURENÇO no período de setembro/2019 a abril/2022** apresentaram as seguintes não-conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 e da Portaria de Consolidação nº 888 do Ministério da Saúde:

- **C6.1.** Valores superiores ao máximo permitido de 1,0 uT inconforme com o estabelecido no Anexo 03 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 alterada pela Port. Nº 888 nos meses de: set/19, nov/19, dez/19, jan/20, fev/20, mar/20, abr/20, ago/20, out/20, nov/20 e dez/20 (Quadro 6).

Não Conformidade C6: Resolução ARSP 018/2018, inciso VII, Artigo 15: “Fornecer água fora dos padrões de potabilidade estabelecidos na legislação e regramento vigentes”.

Enquadramento legal: Cláusula 3.1 e 10.1 do Contrato de Programa 19092019-01, Art. 43 da Lei Federal 11.445/2007, art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei Federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei Estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Anexo XX da Portaria de Consolidação Nº05/2017 alterada pela Port. Nº 888 de 04 de Maio de 2021 do Ministério da Saúde.

Determinação D6: A CESAN deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos na legislação e regramento vigentes.

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – saneamento@arsp.es.gov.br

Prazo para atendimento: Imediato.

CONSTATAÇÃO 07

Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises de **turbidez coletadas após a filtração** no Sistema atendido pela **ETA DIVINO SÃO LOURENÇO** no período de **setembro/2019 a abril/2022** apresentaram as seguintes não-conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 e da Portaria de Consolidação nº 888 do Ministério da Saúde:

- **C7.1.** Ausência de dados referentes aos meses de: jan/21 a dez/21 inconforme com o estabelecido no Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 alterada pela Port. Nº 888 (Quadro 6).

Não Conformidade C7: Resolução ARSP 018/2018, inciso XI, Artigo 14: “Deixar de encaminhar e/ou fornecer informações e documentos à ARSP, na forma e nos prazos estabelecidos nos regramentos vigentes”.

Enquadramento legal: Cláusula 3.1 e 10.1 do Contrato de Programa 19092019-01, Art. 43 da Lei Federal 11.445/2007, art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei Federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei Estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Anexo XX da Portaria de Consolidação Nº05/2017 alterada pela Port. Nº 888 de 04 de Maio de 2021 do Ministério da Saúde.

Determinação D7: A CESAN deve encaminhar e/ou fornecer informações e documentos à ARSP, na forma e nos prazos estabelecidos nos regramentos vigentes.

Prazo para atendimento: 5 dias úteis.

Quadro 6 - Resultados das análises de turbidez após filtração no Sistema atendido pela ETA DIVINO SÃO LOURENÇO no período de setembro/2019 a abril/2022 e verificação do Atendimento quanto as Port. de Consolidação nº 05 de 28 de Setembro de 2017 e nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Mês / Ano	Turbidez após a filtração		
	PAVM	PAR	VPT
set/19	96,17%	4	NOK
out/19	97,31%	0	OK
nov/19	94,78%	4	NOK
dez/19	90,61%	6	NOK
jan/20	89,09%	3	NOK

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – saneamento@arsp.es.gov.br

fev/20	92,46%	4	NOK
mar/20	84,38%	14	NOK
abr/20	89,30%	8	NOK
mai/20	94,53%	0	NOK
jun/20	98,88%	0	OK
jul/20	96,84%	0	OK
ago/20	94,67%	2	NOK
set/20	94,20%	0	NOK
out/20	70,94%	55	NOK
nov/20	90,83%	25	NOK
dez/20	97,64%	1	NOK
jan/21	S/D	S/D	NOK
fev/21	S/D	S/D	NOK
mar/21	S/D	S/D	NOK
abr/21	S/D	S/D	NOK
mai/21	S/D	S/D	NOK
jun/21	S/D	S/D	NOK
jul/21	S/D	S/D	NOK
ago/21	S/D	S/D	NOK
set/21	S/D	S/D	NOK
out/21	S/D	S/D	NOK
nov/21	S/D	S/D	NOK
dez/21	S/D	S/D	NOK
jan/22	98,67%	0	OK
fev/22	96,61%	0	OK
mar/22	99,36%	0	OK
abr/22	S/D	S/D	NOK

6. EQUIPE TÉCNICA DA ARSP

- Fiscalização e elaboração:
 - Priscila Ribeiro Spala – Especialista em Regulação e Fiscalização
 - Louise Bussolotti – Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental

- Coordenação:
 - Jéssica Novelli – Gerente de Saneamento Básico

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335
 Tel: (27) 3636-8500 Email – saneamento@arsp.es.gov.br