RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO OPERACIONAL Nº 08/2022

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

SEDE MUNICIPAL DE GONÇALVES

COPASA-MG

GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO OPERACIONAL

Coordenadoria Técnica de Regulação Operacional e Fiscalização dos Serviços

Janeiro de 2022

Diretoria Colegiada:

Antônio Claret de Oliveira Júnior

Rodrigo Bicalho Polizzi

Stefani Ferreira de Matos

Coordenadoria Técnica de Regulação Operacional e Fiscalização dos Serviços (CTROFS):

Rodrigo Bicalho Polizzi

Gerência de Fiscalização Operacional (GFO):

Lucas Marques Pessoa

Responsável Técnico:

Denise Rodrigues Avelar - GFO/CTROFS - Analista Fiscal e de Regulação de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário

Maurício de Faria Soares - GFO/CTROFS - Agente de Fiscalização

Apoio Técnico:

Francis Anthony Cristófaro Warrener – GFO/CTROFS – Estagiário

Processo elaborado de forma eletrônica – Sistema SEI/MG

Para consultar o andamento Processual utilize o nº **2440.01.0000784/2021-16** a partir da Consulta Pública *online*.

SUMÁRIO

1 CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO 4

2 FATOS LEVANTADOS 5

2.1 ÁREAS, SEGMENTOS E UNIDADES FISCALIZADAS 5

3 CONTRATO 6

4 CONSIDERAÇÕES SOBRE O SISTEMA 7

4.1 INFORMAÇÕES GERAIS 7

4.2 CONTINUIDADE DO ABASTECIMENTO 8

4.3 ATENDIMENTO AO PÚBLICO 9

4.4 QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA 9

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS 12

6 CONSTATAÇÕES E NÃO CONFORMIDADES 13

7 ORIENTAÇÃO ADICIONAL 14

8 AGENTES DE FISCALIZAÇÃO DA ARSAE-MG 14

ANEXO I. CROQUI ESQUEMÁTICO DO SAA DA SEDE MUNICIPAL DE GONÇALVES 15

ANEXO II. FORMULÁRIO DE DESCRIÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL DO SAA DA SEDE MUNICIPAL DE GONÇALVES 16

ANEXO III. RESULTADOS DAS ANÁLISES NA SAÍDA DO TRATAMENTO DA SEDE MUNICIPAL DE GONÇALVES 20

ANEXO IV. RESULTADOS DAS ANÁLISES NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DA SEDE MUNICIPAL DE GONÇALVES 21

ANEXO V. CONTROLE DA REALIZAÇÃO DAS ANÁLISES TRIMESTRAIS E SEMESTRAIS DA QUALIDADE DA ÁGUA DA SEDE MUNICIPAL DE GONÇALVES 22

ANEXO VI. ANÁLISES REALIZADAS EM MARÇO, ABRIL, JUNHO, AGOSTO, SETEMBRO E OUTUBRO DE 2021, NA SAÍDA DO TRATAMENTO, COM CONCENTRAÇÃO DE ALUMÍNIO ACIMA DO VALOR MÁXIMO PERMITIDO 25

1 CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

A ação de fiscalização visa determinar o grau de conformidade do sistema auditado em consonância com as legislações e normas técnicas pertinentes, especialmente as Resoluções Normativas expedidas pela Arsae-MG. A fiscalização foi realizada conforme características sintetizadas no Quadro 1.

Quadro 1. Características da fiscalização

Tipo de fiscalização	Fiscalização Direta e Análise Documental
Período da inspeção em campo	14/12/2021
Localidade Fiscalizada	Sede Municipal de Gonçalves
Serviço fiscalizado	Sistema de Abastecimento de Água
Prestador de Serviços	Copasa Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais S/A - COPANOR
Endereço da sede do prestador	Rua Mar de Espanha, nº 525 – Bairro Santo Antônio – Belo Horizonte/MG. CEP: 30330-900
Endereço local do prestador	Rua Fausto Rezende Souza, S/N - Centro – Gonçalves/MG. CEP: 37680-000
Representante (s) designado (s) pelo Prestador para acompanhamento	Leonardo Carneiro da Costa
	Orlando Minelli Filho
	Eduardo Fernando de Vasconcelos

2 FATOS LEVANTADOS

2.1 Áreas, Segmentos e Unidades fiscalizadas

Quadro 2. Áreas, Segmentos e Unidades fiscalizadas

Segmento Operacional	Unidade Operacional
Captação	Análise de Outorga.
Laboratório	Condições gerais do laboratório onde são realizadas as análises físico-químicas e bacteriológicas.
Controle de Qualidade da Água	Análise do registro de qualidade da água distribuída para abastecimento humano do período de maio a outubro de 2021.
Inspeção de Reservatórios	Análise dos registros de inspeção de reservatórios dos meses de novembro de 2020 e março, junho e setembro de 2021.
Atendimento aos Usuários	- Análise dos prazos de pedido de ligação de água e vistoria para ligação de água e manutenções corretivas de vazamentos do período de maio a outubro de 2021. - Análise dos comunicados de paralisação no abastecimento no período de dezembro de 2020 a novembro de 2021. - Análise dos registros de reclamações de falta d´água do período de novembro de 2020 a outubro de 2021. - Avaliação dos registros de reclamações de qualidade da água do período de maio a outubro de 2021.

3 CONTRATO

Quadro 3. Informações sobre o Instrumento Contratual

Tipo de Contrato Vigente:	Contrato de Concessão	**Lei Municipal nº:**	714/1997
Data de assinatura do contrato vigente:	11/02/1998	**Data de vencimento do contrato vigente:**	11/02/2028
Serviços contratados:	Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário na Sede Municipal		

4 CONSIDERAÇÕES SOBRE O SISTEMA

4.1 Informações Gerais

Quadro 4. Informações do sistema de abastecimento de água fornecidas pelo prestador de serviços

Índice de cobertura[1]	100%	**Capacidade nominal de tratamento (L/s)**	8,3
População atendida (hab.)	1.252	**Vazão média de tratamento (L/s)**	8,97
Índice de atendimento[2]	90,20%	**Tempo médio de funcionamento da ETA (horas/dia)**	13
Índice de hidrometração	100%	**Índice de perdas na distribuição**	12,45%

[1] Porcentagem da área ocupada do município com rede de distribuição de água.
[2] Porcentagem de domicílios que estão conectados ao sistema público de abastecimento de água.

O esquema hidráulico (croqui) do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) de Gonçalves está apresentado no Anexo I e todas as não conformidades verificadas estão relacionadas no tópico 6 deste documento.

A fiscalização presencial teve o propósito de verificar as condições do laboratório e acompanhar a realização de coletas e análises da qualidade da água em diversos pontos do município.

De acordo com informações do Formulário de Descrição Técnico-Operacional (Anexo II), o SAA da localidade de Gonçalves é composto por uma Estação de Tratamento de Água – ETA, de capacidade nominal de 8,3 L/s que trata, em média, 8,97 L/s da água captada no manancial superficial rio Capivari.

Segundo a Copasa, a rede de distribuição de água da sede municipal de Gonçalves possui 45.708 metros de extensão, o que confere ao município 100% de cobertura do sistema de abastecimento de água. São atendidos 1.252 habitantes por meio de 1.385 ligações ativas. Além dessas, o sistema possui 119 ligações factíveis, que são imóveis localizados em áreas em que há infraestrutura pública de distribuição de água na localidade, mas não estão conectados à rede pública por diversos motivos: fonte alternativa, imóvel vazio ou cliente não se interessa pelo serviço.

Em questionamento sobre o baixo índice de atendimento, a Copasa MG afirmou que houve uma ampliação da área urbana da sede municipal, através da Lei Municipal 986/2011, aumentando a população que deveria ser atendida pelo SAA (Parecer Técnico GIO n° 108/2021, disponível no Processo SEI n° 2440.01.0000784/2021-16). À vista disso, é importante ressaltar a necessidade de trabalho conjunto entre a Prefeitura e o Prestador, para que sejam identificados e notificados os usuários que dispõem de rede pública de abastecimento de água, mas não estão conectados. É necessário alertar a população para a importância da adesão ao sistema público de abastecimento de água e para o risco do consumo de água não tratada.

O sistema é dividido em 3 (três) setores e, segundo informado, não há áreas que sofrem com pressão alta ou baixa na rede. O SAA é constituído de 2 (duas) estações elevatórias de água tratada e 1 (um) Booster. Segundo o Prestador, o booster e as elevatórias possuem bomba reserva instalada.

O SAA de Gonçalves possui 10 (dez) reservatórios que totalizam uma capacidade de reservação de 305 m^3 e coeficiente de reservação satisfatório. Foram analisados os registros de inspeção sanitária destes reservatórios dos meses de novembro de 2020, março, junho e setembro de 2021. Constatou-se a falta de conservação da tampa de inspeção do reservatório RSE-01, no mês de setembro de 2021, conforme apresentado no laudo do dia 22/09/2021. Além disso, foi coletada uma amostra no reservatório REL-11 no dia 23/02/2021 com presença de *coliformes totais*, sendo que não foi realizada recoleta.

4.2 Continuidade do abastecimento

Foram avaliados no Sistema Comercial da Copasa MG – Sicom – os registros de reclamações de falta d'água no período de novembro de 2020 a outubro de 2021, tendo sido registradas 19 (dezenove) manifestações de falta d'água (Tabela 1). No âmbito do Projeto Mais Água & Esgoto (Parecer Técnico GIO nº 108/2021, disponível no Processo SEI nº 2440.01.0000784/2021-16), a Copasa MG foi questionada sobre o elevado número de reclamações no período de novembro de 2020 a abril de 2021 e, em resposta, afirmou que a Prefeitura Municipal esteve executando serviços de substituição de pavimentação, provocando o rompimento de redes de distribuição, ocasionando um aumento nas ocorrências de falta d'água. Recomenda-se ao Prestador envidar esforços para diminuir as ocorrências de falta d'água, visto que não se observou diferença significativa no número de reclamações a partir do mês de maio de 2021.

Tabela 1. n° de reclamações de falta de água em Gonçalves no período de novembro/2020 a outubro/2021.

Mês/ano	Número de reclamações sobre falta de água em Gonçalves	
nov/2020	2	10 reclamações
dez/2020	6	
jan/2021	0	
fev/2021	0	
mar/2021	0	
abr/2021	2	
mai/2021	2	9 reclamações
jun/2021	0	
jul/2021	1	
ago/2021	1	
set/2021	4	
out/2021	1	
TOTAL	**19**	

Também foram avaliados os registros de paralisações superiores a 12 horas no município de Gonçalves. No período de dezembro de 2020 a novembro de 2021, não foram registradas paralisações no abastecimento com duração superior a 12 horas.

4.3 Atendimento ao público

Avaliou-se o cumprimento dos prazos constantes na Resolução Arsae-MG nº 131/2019 para os pedidos de vistoria e ligação de água e na Resolução Arsae-MG nº 129/2019 para correção de vazamentos de água, no período de maio a outubro de 2021. A Tabela 2 apresenta a quantidade de solicitações executadas em cada um dos meses e a porcentagem de atendimentos dentro do prazo estabelecido. Observou-se o cumprimento dos prazos de atendimento para todas as solicitações no período avaliado. Em questionamento através do Projeto Mais Água & Esgoto sobre o elevado número de vazamentos entre novembro de 2020 a abril e de 2021 (foram registrados 29 vazamentos no período), a Copasa MG afirmou que os serviços de substituição da pavimentação que estavam sendo realizados pela Prefeitura Municipal aumentaram a incidência de vazamentos na rede (Parecer Técnico GIO nº 108/2021, disponível no Processo SEI nº 2440.01.0000784/2021-16). Recomenda-se ao Prestador que busque reduzir a incidência de vazamentos, visto que não se observou uma redução no período de maio a outubro de 2021.

Tabela 2. Atendimento a prazos para execução de serviços na sede municipal de Gonçalves no período de maio a outubro de 2021.

Período	Ligação de água			Vistoria de água			Vazamento de água		
	nº de ocorrências executadas	% de cumprimento aos prazos		nº de ocorrências executadas	% de cumprimento aos prazos		nº de ocorrências executadas	% de cumprimento aos prazos	
		7 dias*	**10 dias***		**3 dias***	**5 dias***		**24 horas**	**48 horas**
Maio/2021	5	100%	100%	5	100%	100%	8	100%	100%
Junho/2021	14	100%	100%	10	100%	100%	5	100%	100%
Julho/2021	7	100%	100%	7	100%	100%	4	100%	100%
Agosto/2021	4	100%	100%	4	100%	100%	5	100%	100%
Setembro/2021	19	100%	100%	8	100%	100%	5	100%	100%
Outubro/2021	5	100%	100%	5	100%	100%	3	100%	100%
TOTAL	54	-		39	-		30	-	
Valor mínimo exigido	-	70%	100%	-	70%	100%	-	85%	100%

4.4 Qualidade da Água Distribuída

Através das análises de reclamações e manifestações do Sistema Comercial da Copasa, observou-se que no período de maio a outubro de 2021 foi registrada uma reclamação referente à má qualidade da água, no mês de outubro de 2021.

Durante a fiscalização, foi solicitado à Copasa MG a realização de coletas e análises da qualidade da água para consumo humano. Conforme demonstrado na tabela 3, os resultados das análises físico-químicas e bacteriológicas apresentaram valores dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos.

Tabela 3. Análises físico-químicas e bacteriológicas da qualidade da água para abastecimento humano da sede municipal de Gonçalves (coletas realizadas no dia 14/12/2021).

Resultado das análises da sede municipal de Gonçalves									
Local da Coleta		**Físico-químicas**						**Microbiológicas**	
		Cloro [1]	**Cor**	**Fluoreto**	**pH**	**Turbidez**		**Coliformes [2]**	***E. coli* [3]**
Saída do tratamento	Tanque de contato da ETA	1,4	≤ 2,5	0,89	7,7	0,37		Ausente	Ausente
Rede de distribuição	Rua Cel. Procópio Ribeiro,363	1,1	≤ 2,5	0,80	7,5	0,85		Ausente	Ausente
	Av. Tertuliano Neto,45	1,5	≤ 2,5	0,79	7,5	0,93		Ausente	Ausente
Unidade		**mg/L**	**uH**	**mg/L**	**-**	**uT**		**-**	
Valores permitidos*		**0,2 a 5,0**	**≤ 15**	**≤ 1,5**	**-**	**Pós-filtração**	**≤ 0,5*****	********	
						Tratamento	**≤ 5,0**		
						Distribuição			
Valores recomendados*		**≤ 2,0**	**-**	******	**6,0 a 9,5**	**-**	**-**		

Unidades: mg/L – miligrama por litro; uH – Unidade Hazen; uT – Unidade de turbidez
[1] Cloro Residual Livre [2] Coliformes totais [3] *Escherichia coli*
*** Valores estipulados pelo Anexo XX da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, do Ministério da Saúde**
**** Conforme Quadro I da Portaria nº 635/1976, do Ministério da Saúde**
***** Em 95% das amostras, sendo 1,0 uT o limite máximo para qualquer amostra pontual (Anexo 2 do Anexo XX da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, do Ministério da Saúde)**
****** Conforme Anexo 1 do Anexo XX da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, do Ministério da Saúde**

Durante a fiscalização foi realizada uma inspeção no laboratório e observou-se que há uma porta que permite acesso à uma instalação sanitária dentro do laboratório (Foto 1). Tal prática não é adequada, conforme disposto no Art. 8° da Resolução Arsae-MG n° 44/2014. Além disso, a estufa está localizada no chão, próximo à entrada do banheiro (Foto 2). Recomenda-se que a estufa seja realocada para a bancada do laboratório e, se possível, que a porta que permite acesso ao banheiro seja removida e colocada em outro local.



Foto 1. Porta no laboratório que dá acesso ao banheiro



Foto 2. Estufa localizada próximo à porta do banheiro

Foi solicitada a documentação referente ao controle da qualidade da água para consumo humano, para avaliação do cumprimento do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017, do Ministério da Saúde, sendo analisados os dados de maio a outubro de 2021 para a saída do tratamento (Anexo III) e rede de distribuição (Anexo IV). Ressalta-se que o referido anexo, foi atualizado pela Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021 e, para as análises realizadas a partir de junho de 2021, utilizou-se os critérios da portaria atualizada para a avaliação do controle da qualidade da água.

Verificou-se que o plano de amostragem mensal para as análises físico-químicas e bacteriológicas, no período avaliado, foi parcialmente cumprido na saída do tratamento para as análises de *coliformes totais* em junho de 2021 (Anexo III) e integralmente cumprido na rede de distribuição (Anexo IV). Apesar disso, foi coletada uma amostra no reservatório REL-11 no dia 23/02/2021 com presença de *coliformes totais,* em que não foi realizada recoleta. Cabe informar que eventuais ocorrências de resultados fora do padrão não comprometem a qualidade da água para consumo humano distribuída, conforme os artigos 39 § 3° e 41 § 6° da Portaria de Consolidação nº 5/2017, do Ministério da Saúde.

Solicitou-se também à Copasa, os registros das análises para avaliação dos parâmetros que caracterizam o padrão organoléptico de potabilidade e das substâncias que representam riscos à saúde – Anexos 7 e 10 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017 que foram atualizados para Anexos

9 e 11 pela Portaria GM/MS nº 888/2021. O Anexo V apresenta a relação dos parâmetros exigidos pela referida portaria e indica quais análises foram realizadas. Observou-se que os laudos não continham dados de todos os parâmetros requeridos pelo Ministério da Saúde e, portanto, não houve cumprimento integral do plano de amostragem.

Nos laudos de fevereiro e agosto de 2021, foram observadas amostras com concentração de *alumínio* acima do valor máximo permitido na saída do tratamento. Foram apresentadas recoletas realizadas em março, abril, junho, agosto, setembro e outubro de 2021, na saída do tratamento, em que todas as amostras apresentaram concentração de *alumínio* acima do valor máximo permitido (Anexo VI). Ressalta-se que em nenhuma amostra coletada no manancial observou-se concentração de *alumínio* acima do máximo permitido, tal fato sugere que a dosagem do coagulante utilizado no tratamento necessita de adequação. Cabe ao Prestador realizar testes e adotar melhorias no tratamento da água distribuída, além de se organizar para cumprir o plano de amostragem, principalmente referentes aos anexos 9 e 11.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não foram identificados indícios de comprometimento da regularidade do abastecimento de água. No período de maio a outubro de 2021, não ocorreram atrasos no cumprimento aos prazos para execução de serviços na localidade (Tabela 2). Observou-se que a vazão média de operação da ETA (8,97 L/s) é maior que a capacidade nominal (8,3 L/s), porém isso parece não estar afetando a qualidade da água distribuída. Apesar disso, cabe ao Prestador avaliar o motivo das eventuais ocorrências de falta d'água, visto que o sistema está operando no limite da produção. Entre maio e outubro de 2021, o plano de amostragem definido para a rede de distribuição foi integralmente cumprido (Anexo IV) e parcialmente cumprido na saída do tratamento para as análises de *coliformes totais* em junho de 2021 (Anexo III). No período entre maio e outubro de 2021 não foram identificadas amostras em desconformidade com o padrão de potabilidade. Apesar disso, foi coletada uma amostra no reservatório REL-11 no dia 23/02/2021 com presença de *coliformes totais*. Cabe informar que eventuais ocorrências de resultados fora do padrão não comprometem a qualidade da água para consumo humano distribuída, conforme os artigos 39 § 3° e 41 § 6° da Portaria de Consolidação nº 5/2017, do Ministério da Saúde.

A qualidade da água é satisfatória quanto aos parâmetros físico-químicos e bacteriológicos, mas enseja bastante atenção quanto à presença de alumínio na água tratada (Anexo VI). Esse parâmetro deve ser

monitorado e o tratamento da água deve ser continuamente melhorado a fim de reduzir suas concentrações aos limites estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº5/2017 do Ministério da Saúde.

As não conformidades constatadas estão relacionadas no item "Constatações e não conformidades" deste relatório.

6 CONSTATAÇÕES E NÃO CONFORMIDADES

NÃO CONFORMIDADE NC-28. Deixar de manter as tampas de inspeção de reservatórios de distribuição e acumulação devidamente trancadas (cadeado ou similar) ou mantê-las em más condições (enferrujadas, sem vedação adequada ou quebradas).	
REFERÊNCIA LEGAL Resolução Arsae nº 129/2019 (Art. 91, 92 e 93)	**PRAZO PARA CORREÇÃO** Médio (90 dias)
UNIDADE OPERACIONAL RSE-01	**CONSTATAÇÃO** - Conforme apresentado no registro de inspeção do dia 22/09/2021, a tampa de inspeção do reservatório RSE-01 não estava conservada.

NÃO CONFORMIDADE NC-47. Deixar de cumprir o plano de amostragem para controle da qualidade da água, conforme norma vigente.	
REFERÊNCIA LEGAL Resolução Arsae nº 129/2019 (Art. 108, Art. 109, Art. 110)	**PRAZO PARA CORREÇÃO** Curto (30 dias)
UNIDADE OPERACIONAL Qualidade da água	**CONSTATAÇÃO** - Descumprimento do plano de amostragem na saída do tratamento para o parâmetro *coliformes totais* no mês de junho de 2021 (Anexo III). - Descumprimento do plano de amostragem das análises dos Anexos 7 e 10 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017 (Anexo V).

NÃO CONFORMIDADE NC-48. Deixar de cumprir os padrões de potabilidade estabelecidos pelo Ministério da Saúde.	
REFERÊNCIA LEGAL Resolução Arsae nº 129/2019 (Art. 108, Art. 109, Art. 110)	**PRAZO PARA CORREÇÃO** NA
UNIDADE OPERACIONAL Qualidade da água	**CONSTATAÇÃO** - Amostras com concentração de alumínio com valor acima do máximo permitido nos meses de março, abril, junho, agosto, setembro e outubro de 2021, na saída do tratamento (Anexo VI).

7 ORIENTAÇÃO ADICIONAL

Promover ações educativas, junto ao Poder Municipal, alertando a população para adesão ao sistema público de abastecimento de água e o risco do consumo de água sem tratamento e sem controle de qualidade.

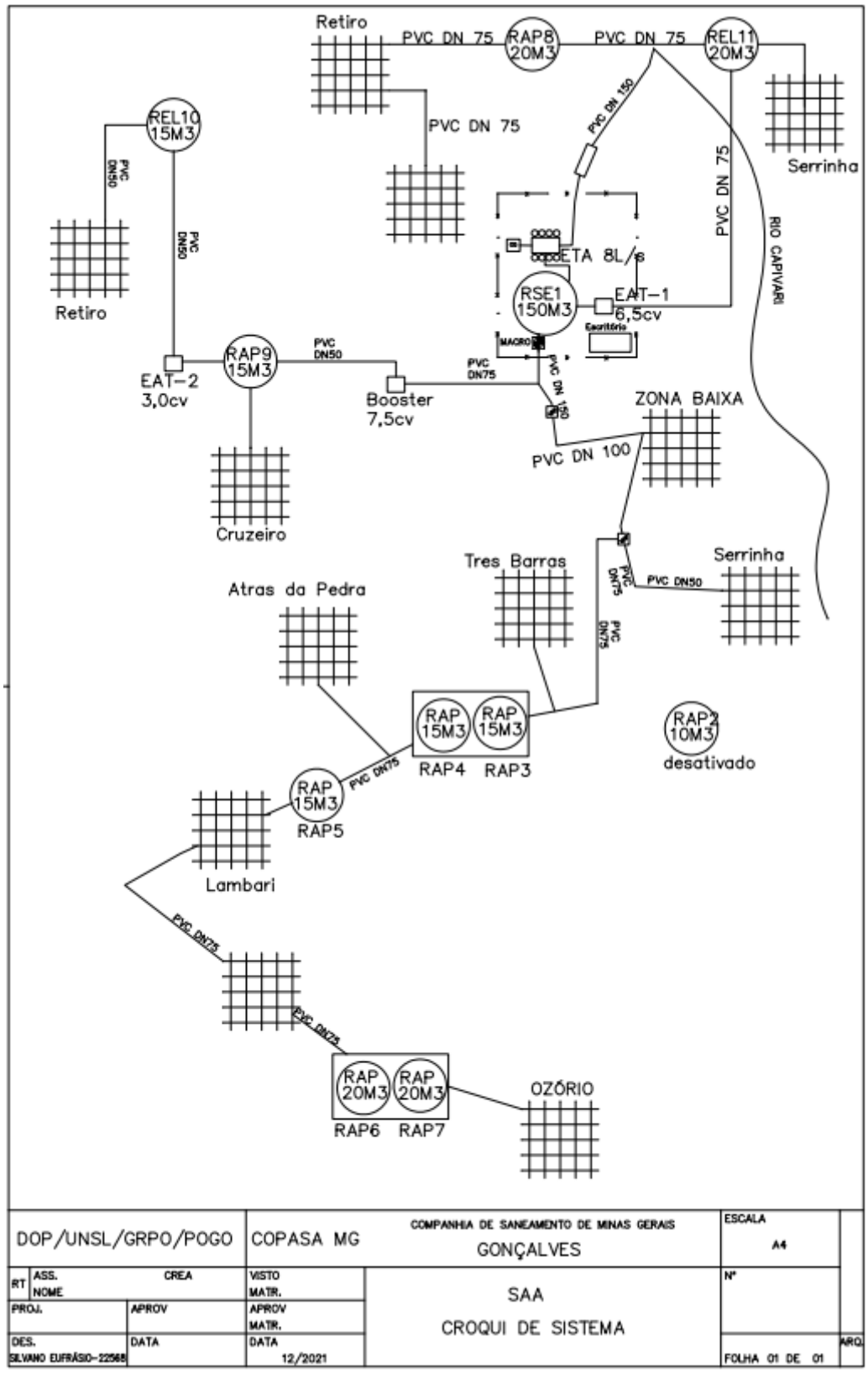
8 AGENTES DE FISCALIZAÇÃO DA ARSAE-MG

Denise Rodrigues Avelar - Masp. 1.371.772-3

Maurício de Faria Soares - Masp. 1.255.452-3

Belo Horizonte, 12/01/2022

Anexo I. Croqui esquemático do SAA da sede municipal de Gonçalves



Anexo II. Formulário de Descrição Técnico-Operacional do SAA da sede municipal de Gonçalves

AGÊNCIA REGULADORA ÁGUA E ESGOTO ARSAE-MG

Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais

Formulário de Descrição Técnico-Operacional do Sistema de Abastecimento de Água

1. Nome do Município/Localidade
Gonçalves

2. Prestador de Serviço	
Nome do Prestador de Serviço:	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerias
Nome e cargo do funcionário responsável pelo preenchimento:	Eduardo Fernando de Vasconcelos Engenheiro de Produção e Operação
Data de preenchimento:	30/11/2021

3. Aspectos Gerais	
População urbana da localidade:	1.389
Quantos funcionários trabalham na operação do sistema?	02 (dois)
Por quem é realizada a recomposição asfáltica?	Equipe Terceirizada
Quantos são os sistemas de água na localidade? Eles são	01 (um)

4. População Atendida	
Nº de habitantes atendidos:	1.252
Nº de ligações reais:	1.385
Nº de ligações factíveis:	119
Percentual de atendimento:	90,20 %
Nº de ligações potenciais:	18
Nº de economias:	1.437

5. Manancial(is)							
Tipo (Subterrâneo/ Superficial):	Superficial	Nome:	Capivari	Outorga:	13,0 L/s	Validade:	06/01/2027
Tipo:		Nome:		Outorga:		Validade:	
Tipo:		Nome:		Outorga:		Validade:	
Tipo:		Nome:		Outorga:		Validade:	
Tipo:		Nome:		Outorga:		Validade:	

Inserir Linha

6. Captação(ões)					
Nome:	Capivari	Vazão média captada:	8,97 L/s	Coordenadas geográficas (Datum SAD69 – em graus decimais) do ponto de captação:	Latitude: 22° 40' 13" S Longitude: 45° 51' 31" O
Nome:		Vazão média captada:		Coordenadas geográficas (Datum SAD69 – em graus decimais) do ponto de captação:	
Nome:		Vazão média captada:		Coordenadas geográficas (Datum SAD69 – em graus decimais) do ponto de captação:	
As captações são integradas?			MARQUE UMA OPÇÃO		

Inserir Linha

7. Rede de Distribuição		
a. No caso de captação de águas subterrâneas, os poços são conectados diretamente na rede de distribuição ou a água captada é aduzida para a ETA?		
b. Qual o índice de cobertura do sistema (área municipal com disponibilidade de rede)?	100,00%	
c. Quais as áreas (ruas, bairros, distritos) não são cobertas?	Zona rural	
d. Qual a previsão/projeto para atendimento?	Sem previsão, pois está fora da área de abrangência do Contrato de Concessão.	
e. Qual a idade média do parque de hidrômetros?	Até 5 anos - 1.002 5 a 10 anos - 385	
f. A rede é setorizada? Se sim, quantos setores?	SIM	__3__ setores
g. Existem áreas críticas de falta ou excesso de pressão na rede?	NÃO	
h. Quais são os bairros, ou parte deles, com problemas de pressão da rede? Falta ou excesso?		
i. Quem é o responsável pelas novas ligações e crescimento vegetativo (Pessoal próprio/ terceirizado)?	Equipe Terceirizada	

8. Extensão total da Rede de Distribuição
45,708

9. Percentual de hidrometração
100%

10. Perdas no sistema mensal (em %)
12,45%

11. Elevatórias – EAB e EAT			
Nome	Possui CMB reserva?	Área atendida (Bairro ou unidade que recebe água proveniente deste bombeamento)	Quantidade de CMB e potência
EAT 01	SIM	REL-11	2 x 6,0cv
Booster 1	SIM	RAP-09 (EAT 02)	2 x 7,5cv
EAT 02	SIM	REL-10	2 x 3,0cv
	MARQUE UMA OPÇÃO		
	MARQUE UMA OPÇÃO		
	MARQUE UMA OPÇÃO		
	MARQUE UMA OPÇÃO		

Inserir Linha

12. Reservatórios			
Nome	Capacidade (m³)	Bairros atendidos pelo reservatório	Data da última inspeção sanitária
RSE-01	150	Partes Média e Baixa da Cidade	22/09/2021
RAP-03	15	Bairro Atrás da Pedra	22/09/2021
RAP-04	15	Bairro Atrás da Pedra	22/09/2021
RAP-05	15	Bairro Lambari	22/09/2021
RAP-06	20	Bairro Ozório	22/09/2021
RAP-07	20	Bairro Ozório	22/09/2021
RAP-08	20	Bairro Retiro	30/06/2021
RAP-09	15	Bairro Cruzeiro	22/09/2021
REL-10	15	Bairro Meleiro	22/09/2021
REL-11	20	Bairro Vila Tertúlia	22/09/2021
TOTAL:	305	-	-
A reservação atual atende à demanda local?		SIM	

Inserir Linha

13. ETA(s)/ Casa de Química					
Informar a média diária (em horas) de funcionamento da ETA dos últimos seis meses, considerando o período do dia 26 do mês anterior ao dia 25 do mês referido. Enviar os dados referentes aos mesmos meses dos registros da qualidade da água solicitados.					
ETA 1	Tipo (Convencional/ filtro rápido/ filtro lento/ pressurizada):		Nome: ETA Gonçalves		
	Cap. Nominal (l/s): 8,3 L/s		Vazão média (l/s): 8,97 L/s	Mês:	Tempo de funcionamento (h/dia):
				mai/21	13:00:00
				jun/21	13:00:00
				jul/21	13:00:00
				ago/21	13:00:00
				set/21	13:07:45
				out/21	13:11:58
ETA 2	Tipo (Convencional/ filtro rápido/ filtro lento/ pressurizada):		Nome:		
	Cap. Nominal (l/s):		Vazão média (l/s):	Mês:	Tempo de funcionamento (h/dia):
ETA 3	Tipo (Convencional/ filtro rápido/ filtro lento/ pressurizada):		Nome:		
	Cap. Nominal (l/s):		Vazão média (l/s):	Mês:	Tempo de funcionamento (h/dia):
ETA 4	Tipo (Convencional/ filtro rápido/ filtro lento/ pressurizada):		Nome:		
	Cap. Nominal (l/s):		Vazão média (l/s):	Mês:	Tempo de funcionamento (h/dia):

14. Estação de Tratamento de Água	
a. Existe instrumento permanente de medição de vazão na entrada e na saída da ETA além da calha Parshall?	SIM

b. Se for apenas calha Parshall, qual o intervalo entre as leituras?	
c. Qual o tempo da carreira de filtração (tempo entre duas lavagens do mesmo filtro)?	48:14:00
d. Volume de autoconsumo da ETA por mês:	223,20 m^3
e. Possui licenciamento ambiental?	NÃO SE APLICA
f. Possui UTR?	NÃO SE APLICA
g. Se não, como é realizada a disposição das águas de lavagem?	Descarte no córrego sem nome, afluente do Rio Capivari
h. O plano de amostragem mensal exigido na legislação vigente é cumprido?	SIM
i. As instalações do laboratório estão em condições compatíveis com a demanda, garantindo a qualidade das análises?	SIM
j. O laboratório possui área compartilhada com vestiários, lavatórios, instalações sanitárias e áreas de convivência?	NÃO
k. Existe acordo com a Secretaria Municipal de Saúde para monitoramento de agrotóxicos específicos na água, dada a realidade local? Se sim, encaminhar documentação referente ao monitoramento.	NÃO
l. Qual é o produto químico utilizado na desinfecção no tratamento da água?	Hipoclorito de Cálcio
m. É realizada pré-oxidação no tratamento da água? Se sim, qual é o oxidante utilizado?	SIM Oxidante: Hipoclorito de Cálcio
n. Caso seja realizada a pré-oxidação no tratamento da água, qual é o motivo que torna essa etapa necessária?	Redução de cor e trubidez da água bruta

15. Observações:

Instruções para Preenchimento do Formulário:
1. Caso o número de unidades operacionais seja maior ou menor ao número de linhas disponíveis, o Prestador de Serviço deverá inserir ou excluir linhas na medida de sua necessidade;
2.O nome referente a cada unidade operacional descrita neste documento deve estar de acordo com a nomenclatura utilizada no croqui esquemático atualizado do SAA.
3. Todas as células em CINZA devem ser preenchidas antes do envio

Assinatura do responsável pelo preenchimento

Assinatura do representante do Prestador de Serviços

ARSAE-MG
AGÊNCIA REGULADORA

Anexo III. Resultados das Análises na Saída do Tratamento da sede municipal de Gonçalves

Controle da qualidade da água da sede municipal de Gonçalves																								
Amostras coletadas na saída do tratamento																								
Período	Físico-químicas																				Bacteriológicas			
	Cloro Residual Livre				Cor				Fluoreto				pH				Turbidez					Coliformes totais		*E.coli*
	NE	NR	NF	Valor máximo e minimo	NE	NR	NF	Valor máximo e minimo	NE	NR	NF	Valor máximo e minimo	NE	NR	NF	Valor máximo e minimo	NE	NR	NF	Valor máximo e minimo	NE	NR	NF	NF
26 abril a 25 maio/2021	195	240	0	1,3 a 1,6	195	240	0	1,5 a 2,5	195	240	0	0,70 a 0,80	195	240	0	7,5 a 7,8	195	240	0	0,38 a 1,1	8	9	0	0
26 maio a 25 junho/2021	201	252	0	1,3 a 1,6	201	252	0	1,5 a 2,5	201	252	0	0,60 a 0,80	201	252	0	7,0 a 7,8	201	252	0	0,34 a 1,1	8	4	0	0
26 junho a 25 julho/2021	195	240	0	1,3 a 1,6	195	240	0	1,0 a 2,5	195	240	0	0,70 a 0,81	195	240	0	7,2 a 7,8	195	240	0	0,20 a 1,0	4	8	0	0
26 julho a 25 agosto/2021	201	248	0	1,3 a 1,6	201	248	0	1,5 a 2,5	201	248	0	0,70 a 0,85	201	248	0	7,3 a 7,7	201	248	0	0,30 a 1,3	4	9	0	0
26 agosto a 25 setembro/2021	201	249	0	1,3 a 1,6	201	249	0	1,5 a 15,0	201	249	0	0,70 a 0,82	201	249	0	6,8 a 7,7	201	249	0	0,38 a 2,0	4	9	0	0
26 setembro a 25 outubro/2021	195	244	0	1,2 a 1,6	195	244	0	2,5 a 2,5	195	244	0	0,70 a 0,82	195	244	0	7,4 a 7,8	195	244	0	0,30 a 1,4	4	8	0	0
TOTAL	**1.188**	**1.473**	**0**	-	**1.188**	**1.473**	**0**	-	**1.188**	**1.473**	**0**	-	**1.188**	**1.473**	**0**	-	**1.188**	**1.473**	**0**	-	**32**	**47**	0	0
Unidade	**mg/L (miligrama por litro)**				**uH (unidade Hazen)**				**mg/L (miligrama por litro)**				**pH**				**uT (unidade de turbidez)**				-			
Valores permitidos*	**0,2 a 5,0**				**≤ 15**				**≤ 1,5**				-				**≤ 5,0**				***			
Valores recomendados*	**≤ 2,0**				-				**				**de 6,0 a 9,5**				-							

NE = Número de análises exigidas; NR = Número de análises realizadas; NF = Número de amostras fora do padrão

*** Valores estipulados pelo Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017, do Ministério da Saúde**

**** Conforme Quadro I da Portaria MS nº 635/1976, do Ministério da Saúde**

***** Conforme Anexo 1 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017, do Ministério da Saúde**

Anexo IV. Resultados das Análises no Sistema de Distribuição da sede municipal de Gonçalves

Controle da qualidade da água da sede municipal de Gonçalves																
Amostras coletadas no sistema de distribuição																
Período	Físico-químicas												Bacteriológicas			
	Cloro Residual Livre				Cor				Turbidez					Coliformes totais		*E.coli*
	NE	NR	NF	Valor máximo e minimo	NE	NR	NF	Valor máximo e minimo	NE	NR	NF	Valor máximo e minimo	NE	NR	NF	NF
26 abril a 25 maio/2021	10	10	0	1,0 a 1,2	10	10	0	2,5 a 2,5	10	10	0	0,68 a 0,80	10	10	0	0
26 maio a 25 junho/2021	5	13	0	0,8 a 1,8	5	11	0	2,5 a 2,8	5	13	0	0,36 a 0,96	5	13	0	0
26 junho a 25 julho/2021	5	15	0	0,8 a 1,2	5	13	0	2,1 a 3,4	5	15	0	0,38 a 0,94	5	15	0	0
26 julho a 25 agosto/2021	5	22	0	0,8 a 1,4	5	20	0	1,9 a 3,6	5	22	0	0,19 a 0,84	5	22	0	0
26 agosto a 25 setembro/2021	5	14	0	0,8 a 1,3	5	12	0	2,0 a 5,3	5	14	0	0,34 a 0,88	5	9	0	0
26 setembro a 25 outubro/2021	5	14	0	1,0 a 1,4	5	10	0	2,5 a 2,5	5	14	0	0,58 a 1,00	5	12	0	0
TOTAL	**35**	**88**	**0**	-	**35**	**76**	**0**	-	**35**	**88**	**0**	-	**35**	**81**	**0**	**0**
Unidade	mg/L (miligrama por litro)				uH (unidade Hazen)				uT (unidade de turbidez)				-			
Valores permitidos*	0,2 a 5,0				≤ 15				≤ 5,0				***			
Valores recomendados*	≤ 2,0				-				-							

NE = Número de análises exigidas; NR = Número de análises realizadas; NF = Número de amostras fora do padrão

*** Valores estipulados pelo Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017, do Ministério da Saúde**

**** Conforme Quadro I da Portaria MS nº 635/1976, do Ministério da Saúde**

***** Conforme Anexo 1 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017, do Ministério da Saúde**

Anexo V. Controle da realização das análises trimestrais e semestrais da qualidade da água da sede municipal de Gonçalves

AGROTÓXICOS E METABÓLITOS (µg/L) – Anexo 9 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017				
Parâmetro	Tratamento	Distribuição	Tratamento	Distribuição
	1° semestre		2° semestre	3° trimestre
2,4 D + 2,4,5 T	R	NR	NR	NR
Alacloro	R	NR	R	NR
Aldicarbe + Aldicarbesulfona [1]	R	NR	R	NR
Aldrin + Dieldrin	R	NR	R	NR
Ametrina [2]	NA	NA	NR	NR
Atrazina [3]	R	NR	R	NR
Carbendazim + benomil [4]	R	NR	R	NR
Carbofurano	R	NR	R	NR
Ciproconazol [2]	NA	NA	NR	NR
Clordano	R	NR	R	NR
Clorotalonil [2]	NA	NA	R	NR
Clorpirifós [5]	R	NR	R	NR
DDT + DDD + DDE	R	NR	R	NR
Difenoconazol [2]	NA	NA	NR	NR
Dimetoato + ometoato [2]	NA	NA	NR	NR
Diuron	R	NR	R	NR
Endossulfan [6]	R	NR	NA	NA
Endrin [6]	R	NR	NA	NA
Epoxiconazol [2]	NA	NA	NR	NR
Fipronil [2]	NA	NA	NR	NR
Flutriafol [2]	NA	NA	NR	NR
Glifosato + AMPA	R	NR	R	NR
Hidroxi-Atrazina [2]	NA	NA	NR	NR
Lindano (gama HCH)	R	NR	R	NR
Malationa [2]	NA	NA	R	NR
Mancozebe [7]		NR	NR	NR
Metamidofós [8]	NR	NR	NR	NR
Metolacloro	R	NR	R	NR
Metribuzim [2]	NA	NA	NR	NR
Molinato	R	NR	R	NR
Paraquate [2]	NA	NA	NR	NR
Parationa Metílica [6]	NA	NR	NA	NA
Pendimentalina [6]	R	NR	NA	NA
Permetrina [6]	R	NR	NA	NA
Picloram [2]	NA	NA	NR	NR
Profenofós	R	NR	R	NR
Propargito [2]	NA	NA	NR	NR
Protioconazol + ProticonazolDestio [2]	NA	NA	NR	NR
Simazina	R	NR	R	NR
Tebuconazol	R	NR	R	NR
Terbufós	R	NR	R	NR
Tiametoxam [2]	NA	NA	NR	NR
Tiodicarbe [2]	NA	NA	NR	NR
Tiram [2]	NA	NA	NR	NR
Trifluralina	R	NR	R	NR

NA - não se aplica; NR - não relizado; R - realizado

[1] Alterado para "Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido" pela Portaria GM/MS nº 888 de 4 de maio de 2021.

[2] Parâmetro acrescido pela Portaria GM/MS nº 888 de 4 de maio de 2021.

[3] Alterado para "Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina-Dia e Diaminoclorotriazina - Dact) pela Portaria GM/MS nº 888 de 4 de maio de 2021.

[4] Alterado para "Carbendazim" pela Portaria GM/MS nº 888 de 4 de maio de 2021.

[5] Alterado para "Clorpirifós + clorpirifós-oxon" pela Portaria GM/MS nº 888 de 4 de maio de 2021.

[6] Parâmetro removido pela Portaria GM/MS nº 888 de 4 de maio de 2021.

[7] Alterado para "Mancozebe + ETU" pela Portaria GM/MS nº 888 de 4 de maio de 2021.

[8] Alterado para "Metamidofós + Acefato" pela Portaria GM/MS nº 888 de 4 de maio de 2021.

PADRÃO ORGANOLÉPTICO (mg/l) – Anexo 11 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017				
Parâmetro	Tratamento	Distribuição	Tratamento	Distribuição
	1° semestre		2° semestre	3° trimestre
Alumínio	0,421	NR	0,327	NR
Amônia	R	NR	R	NR
Cloreto	R	NR	R	NR
Cor Aparente	R	R	R	NR
1,2 diclorobenzeno	R	NR	R	NR
1,4 diclorobenzeno	R	NR	R	NR
Dureza total	R	NR	R	NR
Ferro	R	NR	R	NR
Gosto e odor	NR	NR	NR	NR
Manganês	R	NR	R	NR
Monoclorobenzeno	R	NR	R	NR
Sódio	R	NR	R	NR
Sólidos dissolvidos totais	R	NR	R	NR
Sulfato	R	NR	R	NR
Sulfeto de hidrogênio	R	NR	R	NR
Surfactante (LAS) [1]	R	NR	NA	NA
Turbidez	R	R	R	R
Zinco	R	NR	R	NR
NA - não se aplica; NR - não relizado; R - realizado [1] Parâmetro removido pela Portaria GM/MS nº 888 de 4 de maio de 2021.				

SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS (mg/l) – Anexo 9 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017				
Parâmetro	Tratamento	Distribuição	Tratamento	Distribuição
	1° semestre		2° semestre	3° trimestre
Antimônio	R	NR	R	NR
Arsênio	R	NR	R	NR
Bário	R	NR	R	NR
Cádmio	R	NR	R	NR
Chumbo	R	NR	R	NR
Cianeto [1]	R	NR	NA	NA
Cobre	R	NR	R	NR
Cromo	R	NR	R	NR
Fluoreto	R	NR	R	NR
Mercúrio	R	NR	R	NR
Níquel	R	NR	R	NR
Nitrato	R	NR	R	NR
Nitrito	R	NR	R	NR
Selênio	R	NR	R	NR
Urânio	NR	NR	R	NR
NA - não se aplica; NR - não relizado; R - realizado [1] Parâmetro removido pela Portaria GM/MS nº 888 de 4 de maio de 2021.				

SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS (µg/L) – Anexo 9 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017				
Parâmetro	Tratamento	Distribuição	Tratamento	Distribuição
	1° semestre		2° semestre	3° trimestre
Acrilamida [1]	-		-	
Benzeno	R	NR	R	NR
Benzo(a)pireno	R	NR	R	NR
Cloreto de Vinila	R	NR	R	NR
1,2 Dicloroetano	R	NR	R	NR
1,1 Dicloroeteno [2]	R	NR	NA	NA
1,2 Dicloroeteno (cis/trans) [2]	R	NR	NA	NA
Diclorometano	R	NR	R	NR
Di(2etilhexil)ftalato	NR	NR	NR	NR
Dioxano [3]	NA	NA	NR	NR
Epicloridrina [1-3]	-		-	
Estireno [2]	R	NR	NA	NA
Etilbenzeno	R	NR	R	NR
Pentaclorofenol	R	NR	R	NR
Tetracloreto de carbono	R	NR	R	NR
Tetracloroeteno	R	NR	R	NR
Tolueno	R	NR	R	NR
Triclorobenzeno [2]	R	NR	NA	NA
Tricloroeteno	R	NR	R	NR
Xilenos	R	NR	R	NR

NA - não se aplica; NR - não relizado; R - realizado

[1] Monitorar mensalmente caso o SAA utilize polímero que apresenta essa substância em sua constituição.

[2] Parâmetro removido pela Portaria GM/MS nº 888 de 4 de maio de 2021.

[3] Parâmetro acrescido pela Portaria GM/MS nº 888 de 4 de maio de 2021.

SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO (mg/l) – Anexo 9 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017									
Parâmetro	Ponto de amostragem	1° trimestre		2° trimestre		4° bimestre		5° bimestre	
		RQ	RA	RQ	RA	RQ	RA	RQ	RA
2, 4, 6 Triclorofenol	T	1	1	1	0	0	1	0	0
	D	1	0	1	0	1	0	1	0
2,4-diclorofenol [1]	T	1	0	1	0	0	0	0	0
	D	1	0	1	0	1	0	1	0
Ácidos haloacéticos total	T	1	0	1	0	0	0	0	0
	D	1	0	1	0	1	0	1	0
Bromato	T	1	1	1	0	0	1	0	0
	D	1	0	1	0	1	0	1	0
Cloraminas total	T	1	0	1	0	0	0	0	0
	D	1	0	1	0	1	0	1	0
Clorato [1]	T	1	0	1	0	0	0	0	0
	D	1	0	1	0	1	0	1	0
Clorito	T	1	1	1	0	0	1	0	0
	D	1	0	1	0	1	0	1	0
Cloro residual livre	T	1	1	1	1	0	1	0	1
	D	1	1	1	1	1	1	1	1
N-nitrosodimetilamina [2]	T	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	D	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trihalometanos total	T	1	0	1	0	0	1	0	1
	D	1	1	1	0	1	0	1	1

RQ - Análises requeridas; RA - Análises realizadas; T - Tratamento; D - Distribuição

[1] Parâmetro acrescido pela Portaria GM/MS nº 888 de 4 de maio de 2021.

[2] Parâmetro acrescido pela Portaria GM/MS nº 888 de 4 de maio de 2021, apenas para sistemas onde se pratique a desinfecção por cloraminação.

Anexo VI. Análises realizadas em março, abril, junho, agosto, setembro e outubro de 2021, na saída do tratamento, com concentração de alumínio acima do valor máximo permitido

RELATÓRIOS DE ENSAIOS ACREDITADOS - LOTE 2021-5509/1

Data Coleta: 09/03/2021 **Data Entrada:** 10/03/2021 **Relatório:** 1/7

Coletor: PEDRO ALVES CABRAL JUNIOR **Edição:** 0.0

Amostra 1 - Gonçalves/Gonçalves - Eta Gonçalves_Gonçalves - Gonçalves / Gonçalves

Solicitante: GRPO **Plano de Amostragem:** N/A **Local:** SAÍDA TRATAMENTO

Água Tratada | Hora Coleta: 10:10h | Clima: Nublado | Temp. Ambiente: 20,0ºC | Temp. Amostra: 17,0°C

Setor de Análises de Água Tratada e Poços(STP)

Parâmetro	Método	LQ	Incerteza	Limites	Dt. Análise	Resultado
Alumínio	[SM] 3120 B	0,200	4%	(0 - 0,2) ª	06/04/2021	0,499 mg/L*

ª Limites conforme Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 MS

"As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte dos serviços prestados."

Conclusão

O(s) resultado(s) de ensaio da(s) amostra(s) constante(s) deste relatório encontra(m) -se em conformidade com o(s) limite(s) estabelecido(s) pela(s) legislação(ões) vigente(s). Exceto o(s) assinalado(s) com (*). O valor da incerteza de medição não é considerado nesta declaração de conformidade. As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório.

RELATÓRIOS DE ENSAIOS ACREDITADOS - LOTE 2021-5509/2

Data Coleta: 27/04/2021 **Data Entrada:** 29/04/2021 **Relatório:** 2/7

Coletor: PEDRO ALVES CABRAL JUNIOR **Edição:** 0.0

Amostra 1 - Gonçalves/Gonçalves - Eta Gonçalves_Gonçalves - Gonçalves / Gonçalves

Solicitante: GRPO **Plano de Amostragem:** N/A **Local:** SAÍDA TRATAMENTO

Água Tratada | Hora Coleta: 09:00h | Clima: Ensolarado | Temp. Ambiente: 22,0ºC | Temp. Amostra: 16,0°C

Setor de Análises de Água Tratada e Poços(STP)

Parâmetro	Método	LQ	Incerteza	Limites	Dt. Análise	Resultado
Alumínio	[SM] 3120 B	0,200	4%	(0 - 0,2) ª	06/05/2021	0,513 mg/L*

ª Limites conforme Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 MS

"As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte dos serviços prestados."

Conclusão

O(s) resultado(s) de ensaio da(s) amostra(s) constante(s) deste relatório encontra(m) -se em conformidade com o(s) limite(s) estabelecido(s) pela(s) legislação(ões) vigente(s). Exceto o(s) assinalado(s) com (*). O valor da incerteza de medição não é considerado nesta declaração de conformidade. As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório.

RELATÓRIOS DE ENSAIOS ACREDITADOS - LOTE 2021-5509/3

Data Coleta: 07/06/2021 **Data Entrada:** 09/06/2021 **Relatório:** 3/7

Coletor: PEDRO ALVES CABRAL JUNIOR **Edição:** 0.0

Amostra 1 - Gonçalves/Gonçalves - Eta Gonçalves_Gonçalves - Gonçalves / Gonçalves

Solicitante: GRPO **Plano de Amostragem:** N/A **Local:** SAÍDA TRATAMENTO

Água Tratada | Hora Coleta: 09:10h | Clima: Ensolarado

Setor de Análises de Água Tratada e Poços(STP)

Parâmetro	Método	LQ	Incerteza	Limites	Dt. Análise	Resultado
Alumínio	[SM] 3120 B	0,200	4%	(0 - 0,2) ª	09/06/2021	0,419 mg/L*

ª Limites conforme Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 MS

"As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte dos serviços prestados."

Conclusão

O(s) resultado(s) de ensaio da(s) amostra(s) constante(s) deste relatório encontra(m) -se em conformidade com o(s) limite(s) estabelecido(s) pela(s) legislação(ões) vigente(s). Exceto o(s) assinalado(s) com (*). O valor da incerteza de medição não é considerado nesta declaração de conformidade. As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório.

RELATÓRIOS DE ENSAIOS ACREDITADOS - LOTE 2021-5509/4

Data Coleta: 29/06/2021 **Data Entrada:** 30/06/2021 **Relatório:** 4/7

Coletor: PEDRO ALVES CABRAL JUNIOR **Edição:** 0.0

Amostra 1 - Gonçalves/Gonçalves - Eta Gonçalves_Gonçalves - Gonçalves / Gonçalves

Solicitante: GRPO **Plano de Amostragem:** N/A **Local:** SAÍDA TRATAMENTO

Água Tratada | Hora Coleta: 10:00h | Clima: Nublado

Setor de Análises de Água Tratada e Poços(STP)

Parâmetro	Método	LQ	Incerteza	Limites	Dt. Análise	Resultado
Alumínio	[SM] 3120 B	0,200	4%	(0 - 0,2) ª	05/07/2021	0,582 mg/L*

ª Limites conforme Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 MS

"As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte dos serviços prestados."

Conclusão

O(s) resultado(s) de ensaio da(s) amostra(s) constante(s) deste relatório encontra(m) -se em conformidade com o(s) limite(s) estabelecido(s) pela(s) legislação(ões) vigente(s). Exceto o(s) assinalado(s) com (*). O valor da incerteza de medição não é considerado nesta declaração de conformidade. As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório.

RELATÓRIOS DE ENSAIOS ACREDITADOS - LOTE 2021-5509/5

Data Coleta: 02/08/2021 **Data Entrada:** 03/08/2021 **Relatório:** 5/7

Coletor: PEDRO ALVES CABRAL JUNIOR **Edição:** 0.0

Amostra 1 - Gonçalves/Gonçalves - Eta Gonçalves_Gonçalves - Gonçalves / Gonçalves

Solicitante: GRPO **Plano de Amostragem:** N/A **Local:** SAÍDA TRATAMENTO

Água Tratada | Hora Coleta: 09:50h | Clima: Ensolarado | Temp. Ambiente: 13,0ºC | Temp. Amostra: 17,0°C

Setor de Análises de Água Tratada e Poços(STP)

Parâmetro	Método	LQ	Incerteza	Limites	Dt. Análise	Resultado
Alumínio	[SM] 3120 B	0,200	4%	(0 - 0,2) ª	16/08/2021	0,279 mg/L*

ª Limites conforme ANEXO XX - PC Nº5 - PORTARIA GM/MS Nº 888/2021-AT

"As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte dos serviços prestados."

Conclusão

O(s) resultado(s) de ensaio da(s) amostra(s) constante(s) deste relatório encontra(m) -se em conformidade com o(s) limite(s) estabelecido(s) pela(s) legislação(ões) vigente(s). Exceto o(s) assinalado(s) com (*). O valor da incerteza de medição não é considerado nesta declaração de conformidade. As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório.

RELATÓRIOS DE ENSAIOS ACREDITADOS - LOTE 2021-5509/6

Data Coleta: 13/09/2021 **Data Entrada:** 15/09/2021 **Relatório:** 6/7

Coletor: PEDRO ALVES CABRAL JUNIOR **Edição:** 0.0

Amostra 1 - Gonçalves/Gonçalves - Eta Gonçalves_Gonçalves - Gonçalves / Gonçalves

Solicitante: GRPO **Plano de Amostragem:** N/A **Local:** SAÍDA TRATAMENTO

Água Tratada | Hora Coleta: 09:00h | Clima: Ensolarado | Temp. Ambiente: 21,0ºC | Temp. Amostra: 17,0°C

Setor de Análises de Água Tratada e Poços(STP)

Parâmetro	Método	LQ	Incerteza	Limites	Dt. Análise	Resultado
Alumínio	[SM] 3120 B	0,200	4%	(0 - 0,2) ª	21/09/2021	0,271 mg/L*

ª Limites conforme ANEXO XX - PC Nº5 - PORTARIA GM/MS Nº 888/2021

"As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte dos serviços prestados."

Conclusão

O(s) resultado(s) de ensaio da(s) amostra(s) constante(s) deste relatório encontra(m) -se em conformidade com o(s) limite(s) estabelecido(s) pela(s) legislação(ões) vigente(s). Exceto o(s) assinalado(s) com (*). O valor da incerteza de medição não é considerado nesta declaração de conformidade. As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório.

RELATÓRIOS DE ENSAIOS ACREDITADOS - LOTE 2021-5509/7

Data Coleta: 18/10/2021 **Data Entrada:** 19/10/2021 **Relatório:** 7/7

Coletor: DEODILSON TOBIAS DA SILVA **Edição:** 0.0

Amostra 1 - Gonçalves/Gonçalves - Eta Gonçalves_Gonçalves - Gonçalves / Gonçalves

Solicitante: GRPO **Plano de Amostragem:** N/A **Local:** SAÍDA TRATAMENTO

Água Tratada | Hora Coleta: 09:50h | Clima: Nublado | Temp. Ambiente: 17,0ºC | Temp. Amostra: 16,0°C

Setor de Análises de Água Tratada e Poços(STP)

Parâmetro	Método	LQ	Incerteza	Limites	Dt. Análise	Resultado
Alumínio	[SM] 3120 B	0,200	4%	(0 - 0,2) ª	26/10/2021	0,374 mg/L*

ª Limites conforme ANEXO XX - PC N°5 - PORTARIA GM/MS N° 888/2021

Amostra 2 - Gonçalves/Gonçalves - Rua Dona Olívia, Nº:8, Bairro:Centro

Solicitante: GRPO **Plano de Amostragem:** N/A **Local:** Torneira após cavalete

Água Tratada | Hora Coleta: 10:05h | Clima: Nublado | Temp. Ambiente: 17,0ºC | Temp. Amostra: 17,0°C

Setor de Análises de Água Tratada e Poços(STP)

Parâmetro	Método	LQ	Incerteza	Limites	Dt. Análise	Resultado
Alumínio	[SM] 3120 B	0,200	4%	N/A	26/10/2021	0,368 mg/L

"As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte dos serviços prestados."

Conclusão

O(s) resultado(s) de ensaio da(s) amostra(s) constante(s) deste relatório encontra(m) -se em conformidade com o(s) limite(s) estabelecido(s) pela(s) legislação(ões) vigente(s). Exceto o(s) assinalado(s) com (*). O valor da incerteza de medição não é considerado nesta declaração de conformidade. As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório.