



RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO OPERACIONAL Nº 187/2021

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

SEDE MUNICIPAL DE FARIA LEMOS

COPASA-MG

GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO OPERACIONAL

Coordenadoria Técnica de Regulação Operacional e Fiscalização dos Serviços

Novembro de 2021

Diretoria Colegiada:

Antônio Claret de Oliveira Júnior

Rodrigo Bicalho Polizzi

Stefani Ferreira de Matos

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

Henrique Pereira Barcelos

Gerência de Fiscalização Operacional (GFO):

Lucas Marques Pessoa

Responsável Técnico:

Guilherme Augusto Branco Santos De Moraes - GFO/CTROFS - Analista Fiscal e de Regulação de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário

Processo elaborado de forma eletrônica – Sistema SEI/MG

Para consultar o andamento Processual utilize o nº **2440.01.0000979/2021-86** a partir da [Consulta Pública online](#).



SUMÁRIO

1	CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO	4
2	FATOS LEVANTADOS	4
2.1	ÁREAS, SEGMENTOS E UNIDADES FISCALIZADAS	4
3	CONTRATO	5
4	CONSIDERAÇÕES SOBRE O SISTEMA	5
4.1	INFORMAÇÕES GERAIS	5
4.2	CONTINUIDADE DO ABASTECIMENTO.....	6
4.3	ATENDIMENTO AO PÚBLICO	7
4.4	QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA	8
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	9
6	CONSTATAÇÕES E NÃO CONFORMIDADES	10
7	AGENTE DE FISCALIZAÇÃO DA ARSAE-MG	11
	ANEXO I. CROQUI ESQUEMÁTICO DO SAA DA SEDE MUNICIPAL DE FARIA LEMOS	12
	ANEXO II. FORMULÁRIO DE DESCRIÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL DO SAA DA SEDE MUNICIPAL DE FARIA LEMOS	13
	ANEXO III. RESULTADOS DAS ANÁLISES MENSAS DO CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA DA SEDE MUNICIPAL DE FARIA LEMOS	17
	ANEXO IV. RESULTADOS DAS ANÁLISES MENSAS RESUMIDAS DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DA SEDE MUNICIPAL DE FARIA LEMOS	18
	ANEXO V. FATURAS DE SERVIÇOS DO SAA DA SEDE MUNICIPAL DE FARIA LEMOS	19
	ANEXO VI. CONTROLE DAS ANÁLISES TRIMESTRAIS E SEMESTRAIS DA QUALIDADE DA ÁGUA DA SEDE MUNICIPAL DE FARIA LEMOS EM 2021	21

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 Arsa-e-MG. A fiscalização foi originada a partir da demanda descrita no Quadro 1 e foi realizada conforme características sintetizadas no Quadro 2.

Quadro 1. Informação sobre a demanda

Órgão que enviou a demanda: 3ª Promotoria de Justiça da Comarca de Carangola	
Referência: Ofício nº 753/2021 - PGJMG/CRGPJ/CRGPJ-03PJ	Data do documento: 09/08/2021
Resumo dos itens relacionados à demanda tratados nesse relatório:	
1.	Fiscalização do sistema de abastecimento de água.
2.	Reclamações da qualidade da água distribuída.

Quadro 2. Características da fiscalização

Tipo de fiscalização	Fiscalização Remota
Período da fiscalização	14/09 a 27/10/2021
Localidade Fiscalizada	Sede Municipal de Faria Lemos
Serviço fiscalizado	Sistema de Abastecimento de Água
Prestador de Serviços	Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA MG
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 Coronel João Marcelino nº 95 – Bairro Centro – Faria Lemos/MG. CEP: 36840-000
Representante (s) designado (s) pelo Prestador para acompanhamento	Orlando Minelli Filho

2 FATOS LEVANTADOS

2.1 Áreas, Segmentos e Unidades fiscalizadas

Quadro 3. Áreas, Segmentos e Unidades fiscalizadas

Segmento Operacional	Unidade Operacional
Captação	Análise de Outorga
Rede de Distribuição	Cadastro da rede de distribuição
Controle de Qualidade da Água	Análise do registro de qualidade da água distribuída para abastecimento humano do período de janeiro a agosto de 2021.

Inspeção de Reservatórios	Análise dos registros de inspeção de reservatórios do período de setembro de 2020 a junho 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 março a agosto de 2021. - Análise dos comunicados de paralisação e registros de reclamações de falta d'água. - Avaliação dos registros de reclamações de qualidade da água.

3 CONTRATO

Quadro 4. Informações sobre o Instrumento Contratual

Tipo de Contrato Vigente:	Contrato de Programa	Lei Municipal nº:	892/2008
Data de assinatura do contrato vigente:	30/12/2009	Data de vencimento do contrato vigente:	30/12/2039
Serviços contratados:	Abastecimento de Água		
Localidades concedidas:	Sede municipal de Faria Lemos		

4 CONSIDERAÇÕES SOBRE O SISTEMA

4.1 Informações Gerais

Quadro 5. Informações do sistema de abastecimento de água fornecidas pelo prestador de serviços.

Índice de cobertura¹	93,60%	Capacidade nominal de tratamento (L/s)	-
População atendida (hab.)	2.163	Vazão média de tratamento (L/s)	9,15
Índice de atendimento²	93,60%	Tempo médio de funcionamento dos poços (horas/dia)³	12:40
Índice de hidrometração	100%	Índice de perdas na distribuição	26,06%

¹ Porcentagem da área ocupada do município com rede de distribuição de água.

² Porcentagem de pessoas que fazem uso do sistema público de abastecimento de água.

³ Média do período de março a agosto de 2021.

De acordo com informações do croqui esquemático (**Anexo I**) e do Formulário de Descrição Técnico-Operacional (**Anexo II**), o sistema de abastecimento de água – SAA do Município de Faria Lemos possui como fontes de captação os poços C03, C04 e C05, com vazão média captada de 2,7 L/s, 2,3 L/s e 4,15 L/s, respectivamente. A água captada é aduzida para o reservatório apoiado R01, onde é realizado o tratamento. O reservatório possui capacidade de 200 m³, conferindo ao sistema um índice de reserva suficiente para o abastecimento (igual a 0,45 em abril de 2021).

Em verificação aos registros de inspeções sanitárias do reservatório, realizadas em setembro e dezembro de 2020 e em março e junho de 2021, observou-se que a frequência de inspeção mínima trimestral foi cumprida, conforme determinado pela Resolução Arsa-e-MG nº129/2019. Observou-se

que em todas as inspeções foi registrada a falta de identificação da área do reservatório, sendo necessário que o Prestador de Serviços promova essa correção.

A rede de distribuição de água da sede municipal de Faria Lemos possui 10.406 metros de extensão, sendo apontado que o sistema de abastecimento de água possui 93,60% de cobertura. Conforme afirmado pela Copasa MG por meio do Formulário de Descrição Técnico-Operacional (**Anexo II**), todas ruas da localidade são cobertas por redes de distribuição de água, de forma que o índice de cobertura, na realidade, é igual a 100%.

O SAA atende a 2.163 habitantes por meio de 1.082 ligações ativas, o que corresponde a um índice de atendimento de 93,60%. Além dessas, o sistema possui 89 ligações *factíveis*, que são imóveis localizados em áreas em que há infraestrutura de distribuição de água na localidade, mas não estão conectados à rede pública. Conforme artigo 45 da Lei Federal nº 11.445/2007 e artigo 20 da Resolução Arsa-e-MG nº 131/2019, as edificações permanentes urbanas devem ser conectadas às redes públicas de abastecimento de água disponíveis, estando sujeitas ao pagamento de taxas, tarifas e outros preços públicos decorrentes da disponibilização dos serviços. É importante ressaltar a necessidade de que o Prestador notifique os usuários não conectados à rede, alertando a população para a importância da adesão ao sistema público de abastecimento de água e para o risco do consumo de água não tratada.

Quanto ao índice de perdas na distribuição de água, observou-se que o sistema registra atualmente valor igual a 26,06%. Segundo a Copasa MG, não há áreas críticas de falta ou excesso de pressão na rede de distribuição. Foi informado, também, que a idade média do parque de hidrômetros é igual a 5,11 anos, sendo importante que o Prestador de Serviços avalie a eficiência dos mesmos e realize sua substituição, caso necessário.

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 março a agosto de 2021, sendo registradas 7 reclamações. A fim de se comparar o índice de reclamações por falta de água no Município de Faria Lemos com o valor médio observado nos demais municípios de Minas Gerais operados pela Copasa MG, foi utilizado o indicador 'Reclamações por falta de água/10 mil habitantes'. Observou-se que o índice de reclamações no Município de Faria Lemos foi bastante inferior aos índices observados nos demais municípios (**Tabela 1**).

Tabela 1. Comparação do número de reclamações de falta de água por 10 mil habitantes em Faria Lemos e nos demais municípios avaliados, no período de março a agosto de 2021.

Mês (2021)	Número de reclamações sobre falta de água em Faria Lemos	Reclamações de falta de água por 10 mil hab.	
		Média dos municípios avaliados	Município de Faria Lemos
		Nº/10.000 hab.	Nº/10.000 hab.
Março	3	24,7	13,9
Abril	1	22,5	4,6
Maio	0	12,1	0,0
Junho	2	17,4	9,2
Julho	0	19,5	0,0
Agosto	1	22,1	4,6
TOTAL	7	118,3	32,3

Também foram avaliados os registros de paralisações superiores a 12 horas no Município de Faria Lemos, no mesmo período, não sendo registradas ocorrências.

4.3 Atendimento ao público

Avaliou-se o cumprimento dos prazos constantes na Resolução Arsaie-MG nº 131/2019 para os pedidos de vistoria e ligação de água e na Resolução Arsaie-MG nº 129/2019 para correção de vazamentos de água, nos meses de março a agosto de 2021. Observou-se que o Prestador de Serviços cumpriu todos os prazos requeridos pelas resoluções, conforme apresentado na **Tabela 2**.

Tabela 2. Atendimento a prazos para execução de serviços na sede municipal de Faria Lemos.

Período (2021)	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
Março	1	100%	100%	1	100%	100%	2	100%	100%
Abril	0	-	-	0	-	-	5	100%	100%
Maio	0	-	-	1	100%	100%	3	100%	100%
Junho	2	100%	100%	1	100%	100%	2	100%	100%
Julho	0	-	-	0	-	-	4	100%	100%
Agosto	0	-	-	1	100%	100%	3	100%	100%
TOTAL	3	-	-	4	-	-	19	-	-
Valor mínimo exigido	-	70%	100%	-	70%	100%	-	85%	100%

Como forma de avaliar a representatividade da incidência de vazamentos, comparou-se o número médio de ocorrências de vazamentos de água por 10 mil habitantes nos demais municípios mineiros operados pela Copasa MG com o valor calculado para o SAA de Faria Lemos. Observou-se que o

número médio de ocorrências de vazamentos em Faria Lemos foi inferior à média dos demais municípios em todo o período avaliado (**Tabela**).

Tabela 3. Comparação do número de registros de vazamento de água por 10 mil habitantes em Faria Lemos e nos demais municípios avaliados, no período de março a agosto de 2021.

Mês (2021)	Vazamento de água por 10 mil hab.	
	Média dos municípios avaliados	Município de Faria Lemos
	Nº/10.000 hab.	Nº/10.000 hab.
Março	30,4	9,3
Abril	29,2	23,2
Maio	29,4	13,9
Junho	29,2	9,3
Julho	31,1	18,5
Agosto	28,2	13,9
TOTAL	177,5	88,1

4.4 Qualidade da Água Distribuída

Em análise às reclamações e manifestações do Sistema Comercial da Copasa MG, observou-se que, entre os meses de março a agosto de 2021, foram registradas duas reclamações de qualidade da água no SAA de Faria Lemos, uma em abril e outra em julho.

Como forma de avaliar a qualidade da água distribuída na localidade, solicitou-se à Copasa MG documentação referente ao controle mensal da qualidade da água para consumo humano. Destaca-se que, para registro dos dados da qualidade da água, a Copasa MG adota provisoriamente o período compreendido entre o dia 26 do mês anterior e o dia 25 do mês de referência. Tal situação, no entanto, deve ser regularizada para que o período de análise se restrinja aos dias compreendidos dentro de um único mês, conforme determinações do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 2017, do Ministério da Saúde.

Cabe salientar que o Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/GM/MS de 2017 foi atualizado pela Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021. Assim, 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. Quanto às análises do parâmetro *pH* no sistema de distribuição, ressalta-se que sua realização, prevista pela Portaria GM/MS nº 888 de 2021, foi revogada pela Portaria GM/MS nº 2.472, de 28 de setembro de 2021, não sendo essas análises, portanto, apresentadas neste relatório.

Avaliou-se os registros das **informações detalhadas** da qualidade da água na saída do tratamento e no sistema de distribuição (reservatórios e rede), referentes ao período de março a agosto de 2021 (**Anexo III**). Constatou que o plano de amostragem não foi cumprido integralmente no sistema de

distribuição, uma vez que não foram realizadas todas as análises requeridas para os parâmetros *turbidez* e *coliformes totais* no mês de abril. Quanto aos resultados das análises, todas as amostras registradas apresentaram valores dentro do permitido pela legislação.

Em consulta aos registros das **informações resumidas** do mesmo período, encaminhadas à Gerência de Informações Operacionais – GIO da Arsae-MG, constatou-se que os dados do sistema de distribuição (**Anexo IV**) apresentaram divergência com relação às **informações detalhadas**, tanto em número de amostras realizadas quanto em relação aos resultados de análises. Cabe alertar que as informações resumidas são fornecidas aos usuários por meio da fatura de serviços (**Anexo V**), sendo essencial que as mesmas estejam em conformidade com os laudos emitidos pelo laboratório local de Faria Lemos (informações detalhadas).

Em relação às análises semestrais para avaliação das substâncias que representam risco à saúde e dos demais parâmetros que caracterizam o padrão organoléptico de potabilidade (Anexos 9 e 11 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/GM/MS, de 2017), foram solicitados à Copasa MG os últimos laudos realizados, sendo apresentados os registros de janeiro e julho de 2021, os quais não continham análises de todos os parâmetros requeridos (**Anexo VI**). Dentre as análises realizadas, não foram registrados valores fora dos padrões de potabilidade. Ressalta-se que, sem o pleno atendimento ao plano de amostragem, não se pode atestar a potabilidade da água distribuída.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da fiscalização remota do sistema de abastecimento de água da sede municipal de Faria Lemos, constatou-se que o serviço está sendo prestado normalmente, sem indícios que evidenciem a existência de problemas que afetem o abastecimento de água. Identificou-se que o número de reclamações de falta d'água na cidade foi inferior aos índices observados nos demais municípios operados pela Companhia no período de março a agosto de 2021 e que o Prestador tem cumprido os prazos para atendimento dos pedidos de vistoria e ligação de água e das ocorrências de correção de vazamentos de água. Quanto à água produzida e distribuída em Faria Lemos, os registros das análises realizadas demonstram que os resultados estão atendendo aos padrões de potabilidade definidos pela legislação, sendo necessário que o Prestador de Serviços, no entanto, cumpra integralmente o plano de amostragem definido pela legislação para garantir que a água não provoque riscos à saúde da população. Ressalta-se a importância do prestador de serviços realizar inspeções periódicas nas unidades no sistema, solucionando os problemas de forma a garantir a continuidade e a qualidade do abastecimento de água.

Considerações por Demanda	
1	Fiscalização do sistema de abastecimento de água.
Com base nas informações repassadas pela Copasa MG, constatou-se que a prestação dos serviços de abastecimento de água em Faria Lemos está ocorrendo sem interrupções, havendo poucas reclamações de falta d'água e sendo respeitados os prazos para a execução das ordens de serviços de vistoria, ligação e correção de vazamentos.	
2	Reclamações da qualidade da água distribuída.
A partir dos registros do controle da qualidade da água encaminhados pela Copasa MG, não foram identificados resultados de análises em desconformidade com os padrões de potabilidade definidos pelo Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/GM/MS de 2017. No entanto, constatou-se que o plano de amostragem não foi cumprido integralmente no primeiro semestre de 2021, principalmente para avaliação das substâncias que representam risco à saúde e dos demais parâmetros que caracterizam o padrão organoléptico de potabilidade.	

6 CONSTATAÇÕES E NÃO CONFORMIDADES

NÃO CONFORMIDADE	
NC-12. Deixar de apresentar nas faturas de serviços informações ou disponibilizar dados que não correspondem com a realidade da operação dos sistemas de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário conforme normas vigentes.	
REFERÊNCIA LEGAL	PRAZO PARA CORREÇÃO
Resolução Arsaie nº 131/2019 (Art.92)	Curto (30 dias)
UNIDADE OPERACIONAL	CONSTATAÇÃO
Agência de atendimento	As informações sobre a qualidade da água dos meses de junho e julho de 2021 (Anexo V), apresentadas nas faturas de serviços, não condizem com as informações detalhadas do sistema de distribuição encaminhadas pelo Prestador de Serviços (Anexo III).

NÃO CONFORMIDADE	
NC-18. Fornecer informação falsa aos usuários e à ARSAE-MG.	
REFERÊNCIA LEGAL	PRAZO PARA CORREÇÃO
Resolução Arsaie nº 114/2018 (Art. 12)	Longo (180 dias)
UNIDADE OPERACIONAL	CONSTATAÇÃO
---	Constatou-se que as informações resumidas da qualidade da água do sistema de distribuição (Anexo IV), apresentadas na <i>OP02: Informações resumidas de controle da qualidade da água</i> , do período de março a agosto de 2021, não condizem com as informações detalhadas encaminhadas pelo Prestador (Anexo III).

NÃO CONFORMIDADE NC-27. Deixar de manter placas de advertência e/ou de identificação nas unidades.	
REFERÊNCIA LEGAL Resolução Arsaie nº129/2019 (Art. 24)	PRAZO PARA CORREÇÃO Médio (90 dias)
UNIDADE OPERACIONAL Reservatório	CONSTATAÇÃO Ausência de identificação da área do reservatório R01, conforme registros de inspeção do período de setembro de 2020 a junho de 2021.

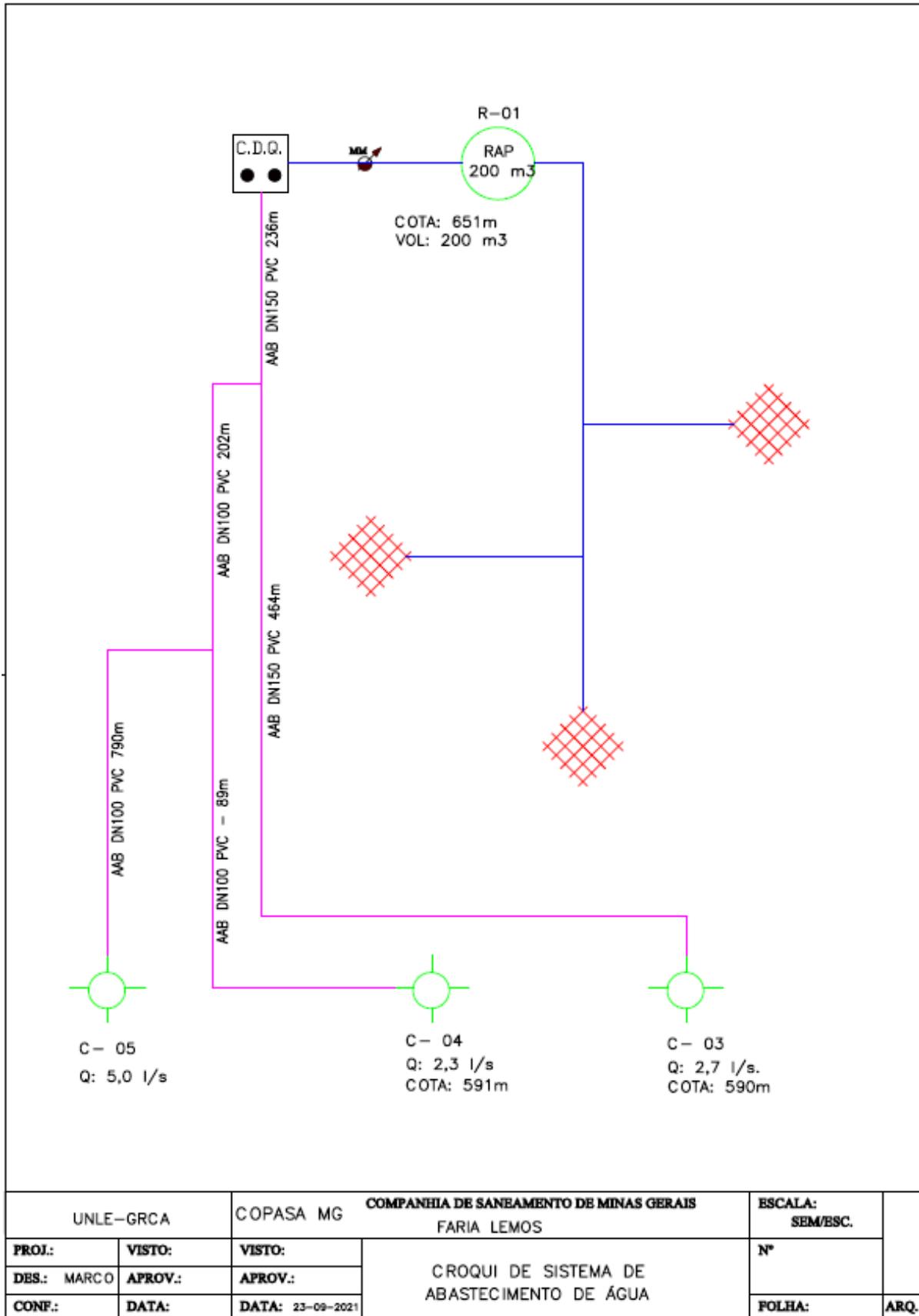
NÃO CONFORMIDADE NC-47. Deixar de cumprir o plano de amostragem para controle da qualidade da água, conforme norma vigente.	
REFERÊNCIA LEGAL Resolução Arsaie nº 129/2019 (Art. 108, Art. 109, Art. 110)	PRAZO PARA CORREÇÃO Curto (30 dias)
UNIDADE OPERACIONAL Laboratório	CONSTATAÇÃO - O plano de amostragem mensal não foi cumprido integralmente para os parâmetros <i>turbidez e coliformes totais</i> no mês de abril de 2021, no sistema de distribuição (Anexo III). - O plano de amostragem semestral para análise de substâncias inorgânicas, orgânicas, agrotóxicos e metabólicos e substâncias que afetam o padrão organoléptico de potabilidade não foi cumprido integralmente no primeiro semestre de 2021 (Anexo VI).

7 AGENTE DE FISCALIZAÇÃO DA ARSAE-MG

Guilherme Augusto Branco Santos de Moraes - Masp. 1.371.428-2

Belo Horizonte, 03/11/2021

Anexo I. Croqui esquemático do SAA da sede municipal de Faria Lemos



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



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			
FARIA LEMOS / FARIA LEMOS			
2. Prestador de Serviço			
Nome do Prestador de Serviço: COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS – COPASA MG			
Nome e cargo do funcionário responsável pelo preenchimento: EDNAMÁRCIA VALERIA DO CARMO COSTA – ASSISTENTE ADMINISTRATIVO			
Data de preenchimento: 21/09/2021			
3. Aspectos Gerais			
População urbana da localidade: 2.311 habitantes			
Quantos funcionários trabalham na operação do sistema? 1 (um) empregado.			
Por quem é realizada a recomposição asfáltica? Equipe própria da COPASA MG, licitação para empresa terceirizada realizar este tipo de serviço em andamento.			
O sistema é integrado com outros municípios? Se sim, quais? Não.			
4. População Atendida			
Nº de habitantes atendidos: 2.163		Percentual de atendimento: 93,60	
Nº de ligações reais: 1.082		Nº de ligações potenciais: 0	
Nº de ligações factíveis: 89		Nº de economias: 1.114	
5. Manancial(is)			
Tipo Subterrâneo	Nome: Poço C-03	Outorga: 23387/2019	Validade: 2018
Tipo: Subterrâneo	Nome: Poço C-04	Outorga: 23385/2019	Validade: 2018
Tipo: Subterrâneo	Nome: Poço C-05	Outorga: 23386/2019	Validade: 2018
6. Captação(ões)			
Nome: Poço C-03	Vazão média captada: 2,7 L/S	Coordenadas geográficas (Datum SAD69 – em graus decimais) do ponto de captação: Longitude: 42.010963888889 Latitude: -20.805422222222	
Nome: Poço C-04	Vazão média captada: 2,3 L/S	Coordenadas geográficas (Datum SAD69 – em graus decimais) do ponto de captação:	

Arsa-e-MG – Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais
 Rod. Papa João Paulo II, 4001 - Ed. Gerais, 5º andar | CEP 31630-901 - Belo Horizonte – MG
 Telefones: (31) 3915-8119 / 3915-8133 / 3915-8112 | www.arsae.mg.gov.br

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

		Longitude: 42.008102777778 Latitude: -20.807533333333
Nome: Poço C05	Vazão média captada: 4,15 L/S	Coordenadas geográficas (Datum SAD69 – em graus decimais) do ponto de captação: Longitude: 42.015908333333 Latitude: -20.802191666667
As captações são integradas?		Sim (X) Não ()

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?	A água captada é aduzida até a ETA.
b. Qual o índice de cobertura do sistema (área municipal com disponibilidade de rede)?	93,60%
c. Quais as áreas (ruas, bairros, distritos) não são cobertas?	Todas as ruas são cobertas.
d. Qual a previsão/projeto para atendimento?	N/a
e. Qual a idade média do parque de hidrômetros?	5,11
f. A rede é setorizada? Se sim, quantos setores?	Não () Sim (x) 12 setores
g. Existem áreas críticas de falta ou excesso de pressão na rede?	Sim () Não (x)
h. Quais são os bairros, ou parte deles, com problemas de pressão da rede? Falta ou excesso?	n/a
i. Quem é o responsável pelas novas ligações e crescimento vegetativo (Pessoal próprio/terceirizado)?	Equipe própria da COPASA MG, licitação para empresa terceirizada realizar este tipo de serviço em andamento.

8. Extensão total da Rede de Distribuição

10.406 metros.

9. Percentual de hidrometração

100%

10. Perdas no sistema mensal (em %)

26,06%

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

11. Elevatórias – EAB e EAT

Nome	Quantidade de CMB e potência	Possui CMB reserva?	Área atendida (Bairro ou unidade que recebe água proveniente deste bombeamento)
-	-	Sim () Não (x)	Faria Lemos utiliza poços, que recalca direto para reservatório R01.

12. Reservatórios

Nome	Capacidade (m³)	Data da última inspeção sanitária	Bairros atendidos pelo reservatório
R01	200	14/06/2021	Todos os bairros da localidade.
TOTAL	200	-	

A reservação atual atende à demanda local? Sim (X) Não ()

Informar o tempo mensal total (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.

13. ETA(s)/ Casa de Química

Tipo (Convencional/ filtro rápido/ filtro lento/ pressurizada): Cloração Simples		Nome: ETA FARIA LEMOS		
1	Cap. Nominal (l/s): Não há ETA propriamente dita. Os poços lançam direto no reservatório R01.	Vazão média (l/s): 9,15	Mês:	Tempo de funcionamento (h/mês):
			Mar/2021	350:05
			Abr/2021	392:55
			Mai/2021	388:45
			Jun/2021	409:35
			Jul/2021	388:52
			Ago/2021	399:35

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 (X) Somente na saída para distribuição. Não ()
b. Se for apenas calha Parshall, qual o intervalo entre as leituras?	N/a
c. Qual o tempo da carreira de filtração (tempo entre duas lavagens do mesmo filtro)?	N/a
d. Volume de autoconsumo da ETA por mês:	N/a

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

e. Possui licenciamento ambiental?	Sim () Não () NA (X)
f. Possui UTR?	Sim () Não () NA (X)
g. Se não, como é realizada a disposição das águas de lavagem?	N/a, não há filtros.
h. O plano de amostragem mensal exigido na legislação vigente é cumprido?	Sim (X) Não ()
i. As instalações do laboratório estão em condições compatíveis com a demanda?	Sim (X) Não ()
j. A área do laboratório é exclusiva para as atividades técnicas?	Sim (X) Não ()
k. Existem outras atividades no laboratório que comprometem a qualidade das atividades técnicas?	Sim () Não (X)

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.


Ednamácia Valéria do Carmo Costa

RICARDO ORSINI NUNES Administrador da Agência ARSAE
C.R. Nº 00000000-0000-0000-0000-0000-0000
DE LIMA, 53448421634 Data: 20/10/2021 10h:10:10

Ricardo Orsini Nunes de Lima

Anexo III. Resultados das análises mensais do controle da qualidade da água da sede municipal de Faria Lemos

Controle de qualidade da água da sede municipal de Faria Lemos																											
Amostras coletadas na saída do tratamento dos poços																											
Período (2021)	Físico-químicas																Microbiológicas										
	Cloro residual livre				Cor				Flúor				pH				Turbidez				Coliformes totais			E.coli			
	nº de amostras exigido	nº amostras realizadas	nº amostras fora do padrão	Valor máximo e mínimo	nº de amostras exigido	nº amostras realizadas	nº amostras fora do padrão	Valor máximo e mínimo	nº de amostras exigido	nº amostras realizadas	nº amostras fora do padrão	Valor máximo e mínimo	nº de amostras exigido	nº amostras realizadas	nº amostras fora do padrão	Valor máximo e mínimo	nº de amostras exigido	nº amostras realizadas	nº amostras fora do padrão	Valor máximo e mínimo	nº de amostras exigido	nº amostras realizadas	nº amostras fora do padrão	Valor máximo e mínimo	nº de amostras exigido	nº amostras realizadas	nº amostras fora do padrão
1 a 25 março	8	25	0	1,0	4	25	0	2,5	8	25	0	0,79	8	25	0	6,9 a 7,2	8	25	0	0,35 a 0,39	4	25	0	0	0	0	0
26 março a 25 abril	8	31	0	1,0	4	31	0	2,5	8	31	0	0,79	8	31	0	6,9 a 7,2	8	31	0	0,35 a 0,39	4	31	0	0	0	0	0
26 abril a 25 maio	8	30	0	1,0	4	30	0	2,5	8	30	0	0,79	8	30	0	7,0 a 7,4	8	30	0	0,35 a 0,39	4	30	0	0	0	0	0
26 de maio a 25 de junho	4	31	0	1,0	4	31	0	2,5	4	31	0	0,71 a 0,79	4	31	0	7,2 a 7,4	4	31	0	0,37 a 0,51	4	31	0	0	0	0	0
26 de junho a 25 de julho	4	30	0	1,00 a 1,75	4	30	0	2,5	4	30	0	0,69 a 0,90	4	30	0	7,2 a 7,4	4	30	0	0,38 a 0,52	4	30	0	0	0	0	0
26 de julho a 25 de agosto	4	31	0	1,64 a 1,90	4	31	0	2,5	4	31	0	0,69 a 0,82	4	31	0	7,1 a 7,4	4	31	0	0,39 a 0,51	4	9	0	0	0	0	0
TOTAL	36	178	0	-	24	178	0	-	36	178	0	-	36	178	0	-	36	178	0	-	24	156	0	0	0	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				-										

População atendida: 2.163 habitantes
 * 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

Controle de qualidade da água da sede municipal de Faria Lemos																											
Amostras coletadas no sistema de distribuição																											
Período (2021)	Físico-químicas																Microbiológicas										
	Cloro residual livre				Cor				Turbidez				Coliformes totais				E.coli										
	nº de amostras exigido	nº amostras realizadas	nº amostras fora do padrão	Valor máximo e mínimo	nº de amostras exigido	nº amostras realizadas	nº amostras fora do padrão	Valor máximo e mínimo	nº de amostras exigido	nº amostras realizadas	nº amostras fora do padrão	Valor máximo e mínimo	nº de amostras exigido	nº amostras realizadas	nº amostras fora do padrão	Valor máximo e mínimo	nº de amostras exigido	nº amostras realizadas	nº amostras fora do padrão	Valor máximo e mínimo	nº de amostras exigido	nº amostras realizadas	nº amostras fora do padrão	Valor máximo e mínimo	nº de amostras exigido	nº amostras realizadas	nº amostras fora do padrão
1 a 25 março	10	10	0	0,7 a 1,3	5	10	0	2,5	10	10	0	0,36 a 0,39	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26 março a 25 abril	10	10	0	0,6 a 1,0	5	9	0	2,5	10	9	0	0,36 a 0,39	10	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26 abril a 25 maio	10	10	0	0,7 a 1,1	5	10	0	2,5	10	10	0	0,36 a 0,39	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26 de maio a 25 de junho	5	10	0	0,8 a 1,2	5	10	0	2,5	5	10	0	0,37 a 0,39	5	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26 de junho a 25 de julho	5	10	0	1,50 a 1,71	5	10	0	2,5	5	10	0	0,42 a 0,49	5	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26 de julho a 25 de agosto	5	5	0	1,50 a 1,72	5	5	0	2,5	5	5	0	0,38 a 0,51	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	45	55	0	-	30	54	0	-	45	54	0	-	45	54	0	-	45	54	0	-	45	54	0	0	0	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				-				-				-														

População atendida: 2.163 habitantes
 * Valores estipulados pelo Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017, 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 mensais resumidas do sistema de distribuição da sede municipal de Faria Lemos

Controle de qualidade da água da sede municipal de Faria Lemos - Informações resumidas																
Amostras coletadas no sistema de distribuição																
Período (2021)	Físico-químicas												Microbiológicas			
	Cloro residual livre				Cor				Turbidez				Coliformes totais			E.coli
	nº de amostras exigido	nº amostras realizadas	nº amostras fora do padrão	Valor máximo e mínimo	nº de amostras exigido	nº amostras realizadas	nº amostras fora do padrão	Valor máximo e mínimo	nº de amostras exigido	nº amostras realizadas	nº amostras fora do padrão	Valor máximo e mínimo	nº de amostras exigido	nº amostras realizadas	nº amostras fora do padrão	nº amostras fora do padrão
1 a 25 março	10	3	0	0,8 a 1,0	5	3	0	2,6 a 4,8	10	3	0	0,16 a 0,19	10	3	0	0
26 março a 25 abril	10	10	0	0,6 a 1,0	5	10	0	2,5	10	10	0	0,36 a 0,39	10	10	0	0
26 abril a 25 maio	10	12	0	0,6 a 1,1	5	12	0	2,5 a 6,0	10	12	0	0,36 a 0,51	10	12	0	0
26 de maio a 25 de junho	5	13	0	0,5 a 1,2	5	13	0	2,5 a 12,9	5	13	0	0,36 a 0,41	5	13	0	0
26 de junho a 25 de julho	5	12	0	1,0 a 1,7	5	12	0	2,5	5	12	0	0,21 a 0,49	5	12	0	0
26 de julho a 25 de agosto	5	7	0	0,8 a 1,7	5	7	0	1,8 a 2,5	5	7	0	0,22 a 0,51	5	7	0	0
TOTAL	45	57	0	-	30	57	0	-	45	57	0	-	45	57	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				-				-							
População atendida: 2.163 habitantes																
* Valores estipulados pelo Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017, do Ministério da Saúde																
** Conforme Anexo 1 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017, do Ministério da Saúde																

Anexo V. Faturas de serviços do SAA da sede municipal de Faria Lemos

NOTA FISCAL / FATURA DE SERVIÇOS 2ª via emitida em: 17/09/2021
COPASA Companhia de Saneamento de Minas Gerais
 Rua Mar de Espanha, 525 - Santo Antônio - BH - MG / CEP - 30.330-900
 CNPJ: 17.281.108/0001-03 Insc. Estadual: 062.000139-00-14
 www.copasa.com.br www.arsae.mg.gov.br

UNLE/GRCA 473 312530056 01 05 01 040
 AGÊNCIA MAIS PRÓXIMA R CORONEL JOAO MARCELINO 95 CENTRO De 10:00 as 12:00 **Fale com a COPASA 115**
 CEP: 36840-000 FÁRIA LEMOS MG Pág.: 01/01

REFERÊNCIA DA FATURA					IDENTIFICADOR USUÁRIO	MATRÍCULA
Número	Data de Emissão	Data de Apresentação	Mês	Grupo		
001.21.43757470-8	26/07/2021	17/09/2021	08/2021	473		

HIDRÔMETRO	LEITURA		CONSUMO FATURADO		PRÓXIMA LEITURA	QUANTIDADE DE UNIDADES ATENDIDAS					
	Atual	Anterior	m³	Litros		Serviço	Social	Residencial	Comercial	Industrial	Pública
Y18G 0374916	329	329	0	000	24/08/2021			1			
	26/07/2021	24/06/2021	Dias de consumo: 32			Água					
						Esgoto					

HISTÓRICO DE CONSUMO			TARIFA								
Volume Faturado Litros	Dias entre medições	Média Diária Litros	CÁLCULO RESIDENCIAL								
			Faixas de consumo em 1.000 Litros	Consumo da faixa em 1.000	Unidades Atendidas	Volume Total	R\$/ Mil Litros Água	Valor Água R\$	R\$/ Mil Litros Esgoto	Valor Esgoto R\$	Sub Total R\$
			FIXA	--	1	--	--	18,02	--	0,00	18,02
Ago/2021											
Jul/2021											
Jun/2021											
Mai/2021											
Abr/2021	6.000	33									
Mar/2021	15.000	31									
Feb/2021	17.000	28									
Jan/2021	17.000	32									
Dez/2020	17.000	32									
Nov/2020	15.000	29									
Out/2020	16.000	29									
Set/2020	20.000	29									
			SOMA	0,00000		0,00		18,02		0,00	18,02

CONSUMO MÉDIO		DESCRÇÃO DOS SERVIÇOS / LANÇAMENTOS	
m³	litros		
9	9.000	ABASTECIMENTO DE AGUA	18,02
		MULTA P/ATRASSO /MES 06/2021 FAT: 00121309345277	0,36
		JUROS DE MORA	0,30

SEU CONSUMO/CUSTO DIÁRIO	
LITROS DE AGUA	
Água	Esgoto
0,56	0,00

TRIBUTOS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO: PIS/COFINS - VALOR: R\$ 1,19

POUPE TEMPO. DEBITO AUTOMATICO. MELHOR PARA VOCE. CONSULTE SEU BANCO.
VENCIMENTO 10/09/2021 **TOTAL A PAGAR *****R\$18,68**

INFORMAÇÕES SOBRE A QUALIDADE DA ÁGUA						
(Port nº 2914-Mn de Saude-Dec nº 6440)						
Período:	Número de Amostras					
	Cloro	Coliformes Totais	Cor	Escherichia Coli	Fluoreto	Turbidez
Mínimo	10	10	5	10	0	10
Analisadas	13	13	13	13	0	13
Fora Padrões	0	0	0	0	0	0
Dentro Padrões	13	13	13	13	0	13

Observações: Significado dos parâmetros: Acesso: www.copasa.com.br

AVISO DE CONTAS VENCIDAS					
MES/ANO	VALOR	VENCIMENTO	MES/ANO	VALOR	VENCIMENTO
06/2021	19,12	10/07/2021			
05/2021	20,28	10/06/2021			

ATE 22/07/2021 NAO ACUSAMOS PAGAMENTO DO(S) SEU(S) DEBITO(S) DESCONSIDERE, CASO JA TENHA SIDO PAGO

INFORMAÇÕES GERAIS Mod: 1.3.15.1.2
 FAT. CONSUMO MEDIO - TARIFAS AJUSTADAS A PARTIR DE 01/08/2021.
 AJUSTE MEDIO: -1,52% (RESOLUCAO ARSAE-MG N.154/2021)
 SEGUNDA VIA DA CONTA DISPONIVEL: WWW.COPASA.COM.BR

EN CASO DE ORDEM DE PAGAMENTO MENCIONAR O NUMERO DESSA FATURA 2ª via emitida em: 17/09/2021
 COD DEBITO AUTOMATICO: 0 001 072 546 6
 NUMERO DA FATURA: 001.21.43757470-8
 MES/REF: 08/2021
 VENCIMENTO: 10/09/2021
 TOTAL A PAGAR: *****R\$18,68

8264000000-4 18680019100-6 12143757470-4 83125300562-1







NOTA FISCAL / FATURA DE SERVIÇOS
Companhia de Saneamento de Minas Gerais
Rua Mar de Espanha, 525 - Santo Antônio - BH - MG / CEP: 30.330-900
CNPJ: 17.281.106/0001-03 Insc. Estadual: 062.000139-00-14
www.copasa.com.br www.arsae.mg.gov.br

2ª via emitida em: 17/09/2021

UNLE/GRCA 474 312530056 01 07 37 200

AGÊNCIA MAIS PRÓXIMA
R. CORONEL JOAO MARCELINO 95
CENTRO
De 10:00 as 12:00

Fale com a COPASA 115

CEP: 36840-000 Pág.: 01/01
FARIA LEMOS MG

REFERÊNCIA DA FATURA					IDENTIFICADOR USUÁRIO	MATRÍCULA
Número	Data de Emissão	Data de Apresentação	Mês	Grupo		
001.21.50190845-4	24/08/2021	17/09/2021	09/2021	474		

HIDRÔMETRO	LEITURA		CONSUMO FATURADO		PRÓXIMA LEITURA	QUANTIDADE DE UNIDADES ATENDIDAS				
Y13N 0731373	Atual	Anterior	m³	Litros		Serviço Social	Residencial	Comercial	Industrial	Pública
	703	697	6	6.000	24/09/2021	Água	1			
	24/08/2021	27/07/2021	Dias de consumo: 28			Esgoto				

HISTÓRICO DE CONSUMO			TARIFA									
Volume Faturado Litros	Dias entre medições	Média Diária Litros	Faixas de consumo em 1.000 Litros	Consumo da faixa em 1.000	Unidades Atendidas	Volume Total	R\$/ Mil Litros Água	Valor Água R\$	R\$/ Mil Litros Esgoto	Valor Esgoto R\$	Sub Total R\$	
Set/2021	6.000	28	214									
Ago/2021	7.000	32	218									
Jul/2021	6.000	31	193									
Jun/2021	5.000	28	178									
Mai/2021	8.000	33	242									
Abr/2021	11.000	27	407									
Mar/2021	9.000	33	272									
Fev/2021	6.000	31	193									
Jan/2021	7.000	28	250									
Dez/2020	7.000	32	218									
Nov/2020	6.000	30	200									
Out/2020	8.000	28	285									

CONSUMO MÉDIO		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS / LANÇAMENTOS										
m³	litros											
7	7.000	ABASTECIMENTO DE AGUA										30,35
		COBRANCA PELO USO DE RECURSOS HIDRICOS - AGUA										0,25

SEU CONSUMO/CUSTO DIÁRIO	
Água	Esgoto
214 LITROS DE ÁGUA	
1,08	0,00

TRIBUTOS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO: PIS/COFINS - VALOR: R\$ 2,02

POUPE TEMPO. DÉBITO AUTOMÁTICO.
MELHOR PARA VOCE. CONSULTE SEU BANCO.

VENCIMENTO
22/09/2021

TOTAL A PAGAR
*****R\$30,60

INFORMAÇÕES SOBRE A QUALIDADE DA ÁGUA						
(Port. nº 2914-Min. da Saúde-Dec. nº 5440)						
Período:	Número de Amostras					
	Cloro	Coliformas Totais	Cor	Escherichia Coli	Fluoreto	Turbidez
Mínimo	10	10	5	10	0	10
Analisadas	12	12	12	12	0	12
Fora Padrões	0	0	0	0	0	0
Dentro Padrões	12	12	12	12	0	12

Observações: Significado dos parâmetros: Acsae: www.copasa.com.br

INFORMAÇÕES GERAIS

TARIFAS AJUSTADAS A PARTIR DE 01/08/2021.
AJUSTE MÉDIO: -1,52% (RESOLUÇÃO ARSAE-MG N.154/2021)
SEGUNDA VIA DA CONTA DISPONÍVEL: WWW.COPASA.COM.BR

Mod.: 1.3.16.1.2

EM CASO DE ORDEN DE PAGAMENTO, MENCIONAR O NÚMERO DESSA FATURA

2ª via emitida em: 17/09/2021

CÓD DÉBITO AUTOMÁTICO 0 001 072 764 7	NÚMERO DA FATURA 001.21.50190845-4	MÊS/REF. 09/2021	VENCIMENTO 22/09/2021	TOTAL A PAGAR *****R\$30,60
---	--	----------------------------	---------------------------------	---------------------------------------



82670000000-1 30600019100-8 12150190845-7 43125300562-0



ALTERAÇÕES NO VERSÃO

Anexo VI. Controle das análises trimestrais e semestrais da qualidade da água da sede municipal de Faria Lemos em 2021

SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS (mg/l) – Anexo 9 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017					
Parâmetro	Tratamento	Distribuição	Tratamento	Distribuição	
	1º semestre			2º semestre	3º trimestre
Antimônio	NR	NR	-	-	-
Arsênio	NR	NR	-	-	-
Bário	NR	NR	-	-	-
Cádmio	NR	NR	-	-	-
Chumbo	NR	NR	-	-	-
Cianeto ¹	R	NA	R	NA	NA
Cobre	NR	NR	-	-	-
Cromo	NR	NR	-	-	-
Fluoreto	R	NR	R	-	-
Mercúrio	NR	NR	-	-	-
Níquel	NR	NR	-	-	-
Nitrato	R	NR	R	-	-
Nitrito	R	NR	R	-	-
Selênio	NR	NR	-	-	-
Urânio	NR	NR	-	-	-

NA - não se aplica; NR - não realizado; 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	
	1º semestre		2º semestre	3º trimestre	4º trimestre
Acrilamida ¹	-		-		
Benzeno	NR	NR	-	-	-
Benzo(a)pireno	NR	NR	-	-	-
Cloreto de Vinila	NR	NR	-	-	-
1,2 Dicloroetano	NR	NR	-	-	-
1,1 Dicloroetano ²	NA	NA	NA	NA	NA
1,2 Dicloroetano (cis/trans) ²	NA	NA	NA	NA	NA
Diclorometano	NR	NR	-	-	-
Di(2etilhexil)ftalato	NR	NR	-	-	-
Dioxano ³	NR	NR	-	-	-
Epicloridrina ¹⁻³	-		-		
Estireno ²	NA	NA	NA	NA	NA
Etilbenzeno	NR	NR	-	-	-
Pentaclorofenol	NR	NR	-	-	-
Tetracloroeto de carbono	NR	NR	-	-	-
Tetracloroetano	NR	NR	-	-	-
Tolueno	NR	NR	-	-	-
Triclorobenzeno ²	NR	NR	-	-	-
Tricloroetano	NR	NR	-	-	-
Xilenos	NR	NR	-	-	-

NA - não se aplica; NR - não realizado; 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.

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

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

¹ Alterado para "Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido" 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.

SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO (mg/l) – Anexo 9 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017	
Parâmetro	Anual
	Distribuição
2, 4, 6 Triclorofenol	-
2,4-diclorofenol ¹	-
Ácidos haloacéticos total	-
Bromato	-
Cloraminas total	-
Clorato ¹	-
Clorito	-
Cloro residual livre	Realizado
N-nitrosodimetilamina ²	-
Trihalometanos total	-

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.

PADRÃO ORGANOLÉPTICO (mg/l) – Anexo 11 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017					
Parâmetro	Tratamento	Distribuição	Tratamento	Distribuição	
	1º semestre		2º semestre	3º trimestre	4º trimestre
Alumínio	R	NR	R	-	-
Amônia	R	NR	R	-	-
Cloreto	R	NR	R	-	-
Cor Aparente	R	NR	R	-	-
1,2 diclorobenzeno	NR	NR	-	-	-
1,4 diclorobenzeno	NR	NR	-	-	-
Dureza total	R	NR	R	-	-
Ferro	R	NR	R	-	-
Gosto e odor	NR	NR	-	-	-
Manganês	R	NR	R	-	-
Monoclorobenzeno	NR	NR	-	-	-
Sódio	NR	NR	-	-	-
Sólidos dissolvidos totais	R	NR	R	-	-
Sulfato	R	NR	R	-	-
Sulfeto de hidrogênio	R	NR	R	-	-
Surfactante (LAS) ¹	R	NA	R	NA	NA
Turbidez	R	NR	R	-	-
Zinco	NR	NR	-	-	-

NA - não se aplica; NR - não realizado; R - realizado
¹ Parâmetro removido pela Portaria GM/MS nº 888 de 4 de maio de 2021.