



RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO OPERACIONAL Nº 198/2021

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

SEDE MUNICIPAL DE JURUAIA

COPASA-MG

GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO OPERACIONAL

Coordenadoria Técnica de Regulação Operacional e Fiscalização dos Serviços

Dezembro 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:

Dirceu Alves Machado Júnior - 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

Processo elaborado de forma eletrônica – Sistema SEI/MG

Para consultar o andamento Processual utilize o nº **2440.01.0000488/2021-54** 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	7
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	8
6	CONSTATAÇÕES E NÃO CONFORMIDADES	9
7	AGENTES DE FISCALIZAÇÃO DA ARSAE-MG	9
	ANEXO I. CROQUI ESQUEMÁTICO DO SAA DA SEDE MUNICIPAL DE JURUAIA.....	10
	ANEXO II. FORMULÁRIO DE DESCRIÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL DO SAA DA SEDE MUNICIPAL DE JURUAIA.....	11
	ANEXO III. RESULTADOS DAS ANÁLISES NA SAÍDA DO TRATAMENTO DA SEDE MUNICIPAL DE JURUAIA	16
	ANEXO IV. RESULTADOS DAS ANÁLISES NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DA SEDE MUNICIPAL DE JURUAIA ...	17
	ANEXO V. CONTROLE DA REALIZAÇÃO DAS ANÁLISES TRIMESTRAIS E SEMESTRAIS DA QUALIDADE DA ÁGUA DA SEDE MUNICIPAL DE JURUAIA.....	18

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 realizada conforme características sintetizadas no Quadro 1.

Quadro 1. Características da fiscalização

Tipo de fiscalização	Fiscalização Remota
Localidade Fiscalizada	Sede Municipal de Juruiaia
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	Av. Manoel Gonçalves Gamero, nº 325 – Bairro Santo Antônio – Juruiaia/MG. CEP. 37.805-000
Representante (s) designado (s) pelo Prestador para acompanhamento	Leonardo Carneiro da Costa
	Gilda Aparecida Martins
	Sérgio Luís Resende
	Jayme Candiani

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
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 março a agosto de 2021
Inspeção de Reservatórios	Análise dos registros de inspeção de reservatórios do período de janeiro a outubro 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 abril a setembro 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 3. Informações sobre o Instrumento Contratual

Tipo de Contrato Vigente:	Contrato de Concessão	Lei Municipal nº:	775/2000
Data de assinatura do contrato vigente:	01/07/2005	Data de vencimento do contrato vigente:	01/07/2035
Serviços contratados:	Sistemas de Abastecimento de Água na Sede Municipal de Juruaia		

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 cobertura¹ (%)	100%	Capacidade nominal de tratamento (L/s)	21,8
População atendida (hab.)	5.906	Vazão média de tratamento (L/s)	20,09
Índice de atendimento² (%)	96,03%	Tempo médio de funcionamento da ETA (horas/dia)	17:07
Índice de hidrometração	100%	Índice de perdas na distribuição	22,69%

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

² Porcentagem de habitantes que são atendidos pelo sistema público de abastecimento de água.

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

De acordo com informações do Formulário de Descrição Técnico-Operacional (Anexo II), o SAA da localidade de Juruaia é composto por duas Estações de Tratamento de Água – ETA's, localizadas lado a lado, cuja capacidade nominal somadas é de 21,83 L/s sendo tratados, em média, 20,09 L/s da água captada no ribeirão Barra Mansa. A captação encontra-se em conformidade com a outorga de captação, que tem validade até dezembro de 2033. O tratamento da água realizado nas ETA's é convencional.

Segundo a Copasa, a rede de distribuição de água da sede municipal de Juruaia possui 33.163 metros de extensão, o que confere ao município 100 % de cobertura do sistema de abastecimento de água. São atendidos 5.906 habitantes por meio de 3.030 ligações ativas. Além dessas, o sistema possui 194 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. 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 30 setores e, segundo informado, não existem áreas que apresentem excesso ou baixa pressão de água na rede.

O SAA de Juruiaia é constituído de uma elevatória de água bruta (EAB 02) e cinco elevatórias de água tratada (EAT). Segundo o Prestador, todas as elevatórias possuem bomba reserva instalada. O SAA possui ainda 11 (onze) reservatórios de água, que totalizam uma capacidade de reserva de 859 m³ e coeficiente de reserva satisfatório. Foram analisados os registros de inspeção sanitária destes reservatórios, do período de janeiro a outubro de 2021, os quais constataram que as unidades possuem identificação, limpeza adequada e proteção da área, assim como registraram boa conservação dos reservatórios e das respectivas tampas de Inspeção. As inspeções sanitárias foram realizadas com a frequência trimestral exigida, em conformidade com a Resolução Arsaie nº 129/2019, que estabelece as condições a serem observadas na prestação dos serviços públicos de abastecimento de água.

O Município apresentou índice de perdas de 22,69%, e a idade média do parque de hidrômetros é de 7 anos (Anexo II). Destaca-se a importância de o Prestador adotar ações que promovam o controle de perdas e a melhoria da eficiência do sistema continuamente.

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 abril a setembro de 2021, sendo registradas 28 manifestações de falta d'água, com destaque para o mês de setembro que concentrou 11 (onze) reclamações conforme apresentadas na Tabela 1. A fim de se comparar o índice de reclamações por falta de água no município de Juruiaia, com o valor médio observado nos demais municípios de Minas Gerais operados pela Copasa, foi utilizado o indicador 'Reclamações por falta de água/10 mil habitantes'. Observou-se que o índice de reclamações no município de Juruiaia é inferior aos índices observados nos demais municípios.

Tabela 1. Comparação do nº de reclamações de falta de água por 10 mil habitantes em Juruaia e nos demais municípios avaliados, no período de abril a setembro de 2021.

Mês/ano	Número de reclamações sobre falta de água em Juruaia	Reclamações de falta de água por 10 mil hab.	
		Média dos municípios avaliados	Município de Juruaia
		Nº/10.000 hab.	Nº/10.000 hab.
abr/2021	2	22,4	3,4
mai/2021	2	12	3,4
jun/2021	2	17,3	3,4
jul/2021	5	19,4	8,5
ago/2021	6	22	10,3
set/2021	11	38	18,8
MÉDIA	5	21,8	8

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, no período de abril a setembro 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.

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

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
Abril/2021	10	100%	100%	14	100%	100%	11	100%	100%
Mai/2021	11	100%	100%	15	100%	100%	10	100%	100%
Junho/2021	10	100%	100%	11	100%	100%	10	100%	100%
Julho/2021	8	100%	100%	9	100%	100%	11	100%	100%
Agosto/2021	13	100%	100%	14	100%	100%	6	100%	100%
Setembro/2021	27	100%	100%	20	100%	100%	16	100%	100%
TOTAL	79	-	-	83	-	-	64	-	-
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 abril a setembro de 2021 foi registrada apenas uma reclamação da qualidade da água, em agosto de 2021.

Foi solicitada à Copasa a documentação referente aos últimos 6 meses dos resultados das análises mensais da qualidade da água para consumo humano tratada (Anexo III) e distribuída (Anexo IV), no período de 26 de fevereiro a 25 de agosto de 2021, bem como os resultados das análises para avaliação dos demais 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). 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, no período entre 26 de julho a 25 de agosto de 2021, pois não foram realizadas todas as análises dos parâmetros “cloro residual livre, cor, turbidez, pH, fluoreto e coliformes totais” (Anexo III); e integralmente cumprido no sistema de distribuição (Anexo IV). Ressalta-se que sem o pleno atendimento ao plano de amostragem, não se pode atestar a potabilidade da água distribuída. Não obstante, os resultados encontravam-se em conformidade com os padrões de potabilidade determinados pelo Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017, do Ministério da Saúde.

Quanto aos registros das análises 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 atualizados para Anexos 9 e 11 pela Portaria GM/MS nº 888/2021, foram apresentados pela Copasa MG laudos das análises realizadas em janeiro e julho de 2021. 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 (Anexo V). Além disso, as análises dos produtos secundários da desinfecção, que deveriam ser realizadas com periodicidade trimestral, foram realizadas apenas no primeiro e terceiro trimestres de 2021. Não obstante, os resultados apresentados estiveram dentro dos limites estabelecidos pelos normativos legais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da fiscalização do sistema de abastecimento de água na sede municipal de Juruaia, constatou-se que o serviço está sendo prestado de forma habitual. Não foram identificados indícios de comprometimento da regularidade do abastecimento de água e o número de reclamações por falta de água no município, no período de abril a setembro de 2021, foram bem inferiores aos da média dos demais municípios mineiros operados pela Copasa. O atendimento dos serviços de ligação, vistoria e

correção de vazamento de água foram executados dentro dos prazos máximos estabelecidos pelas Resoluções Arsa-e-MG nº 131/2019 e nº 129/2019.

No tocante à qualidade da água, para consumo humano, destaca-se que os resultados apresentados estiveram dentro dos padrões de potabilidade determinados pela legislação vigente. Chama-se atenção para a não realização das análises de todos os 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, atualizados para Anexos 9 e 11 pela Portaria GM/MS nº 888/2021.

6 CONSTATAÇÕES E NÃO CONFORMIDADES

NÃO CONFORMIDADE	
NC-47. Deixar de cumprir o plano de amostragem para controle da qualidade da água, conforme norma vigente.	
REFERÊNCIA LEGAL	PRAZO PARA CORREÇÃO
Resolução Arsa-e nº 129/2019 (Art. 108, Art. 109, Art. 110)	Curto (30 dias)
UNIDADE OPERACIONAL	CONSTATAÇÃO
Qualidade da água	<ul style="list-style-type: none"> - Descumprimento do plano de amostragem na saída do tratamento, no período entre os dias 26 de julho a 25 de agosto de 2021, para os parâmetros “cloro residual livre, cor, turbidez, pH, fluoreto e coliformes totais”, conforme tabela do Anexo III. - Descumprimento do plano de amostragem das análises dos Anexos 7 e 10 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017, em ambos os semestres de 2021, conforme tabela do Anexo V. - Descumprimento do plano de amostragem dos subprodutos de desinfecção (Anexo 7 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017), para o primeiro, segundo e terceiro trimestres de 2021, conforme tabela do Anexo V.

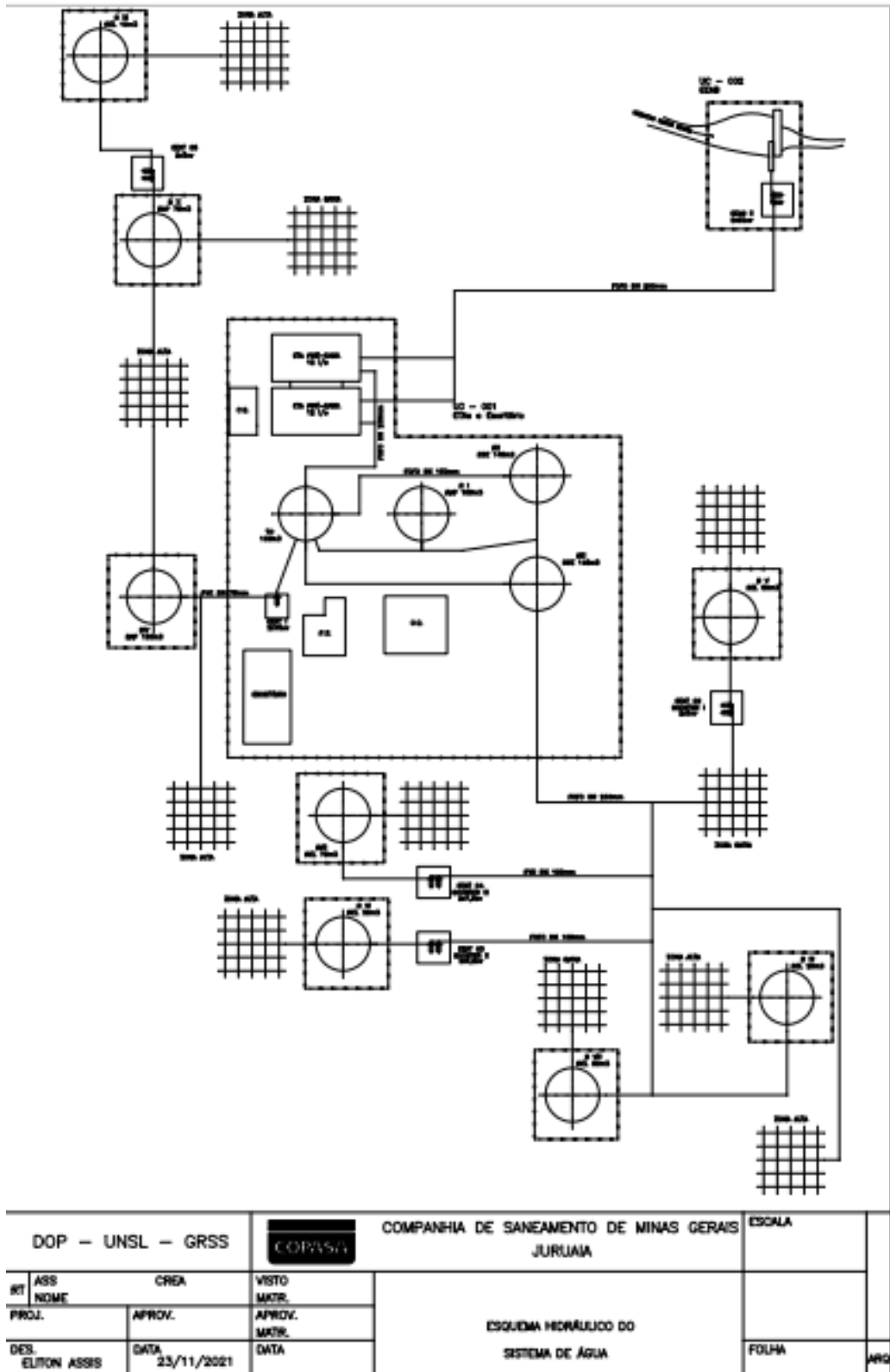
7 AGENTES DE FISCALIZAÇÃO DA ARSAE-MG

Dirceu Alves Machado Júnior – Masp. 1.371.333-4

Maurício de Faria Soares - Masp. 1.255.452-3

Belo Horizonte, 01/12/2021

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



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



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			
JURUAIA/SEDE			
2. Prestador de Serviço			
Nome do Prestador de Serviço: COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS			
Nome e cargo do funcionário responsável pelo preenchimento: JAYME CANDIANI			
Data de preenchimento: 15/09/2021			
3. Aspectos Gerais			
População urbana da localidade: 6.195 HABITANTES			
Quantos funcionários trabalham na operação do sistema? 7 FUNCIONÁRIOS			
Por quem é realizada a recomposição asfáltica? EQUIPE PRÓPRIA			
O sistema é integrado com outros municípios? Se sim, quais? NÃO			
4. População Atendida			
Nº de habitantes atendidos: 5.905		Percentual de atendimento: 96,03	
Nº de ligações reais: 3.030		Nº de ligações potenciais:0	
Nº de ligações factíveis: 194		Nº de economias:3.316	
5. Manancial(is)			
Tipo: Superficial	Nome: RIBEIRÃO BARRA MANSA	Outorga:25 l/s	Validade: 17/12/2033
Tipo:	Nome:	Outorga:	Validade:
6. Captação(ões)			
Nome: RIBEIRÃO BARRA MANSA	Vazão média captada: 20,0 l/s	Coordenadas geográficas (Datum SAD69 – em graus decimais) do ponto de captação: 21°14'47,0" e 46°35'11,0"	
Nome:	Vazão média captada:	Coordenadas geográficas (Datum SAD69 – em graus decimais) do ponto de captação:	
As captações são integradas?		Sim () Não ()	

Arsa-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) 3915-8139 / 3915-8133 / 3915-8112 | www.arsae.mg.gov.br

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

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%
c. Quais as áreas (ruas, bairros, distritos) não são cobertas?	
d. Qual a previsão/projeto para atendimento?	
e. Qual a idade média do parque de hidrômetros?	7 ANOS
f. A rede é setorizada? Se sim, quantos setores?	Não () Sim (X) 30 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?	NENHUM
i. Quem é o responsável pelas novas ligações e crescimento vegetativo (Pessoal próprio/terceirizado)?	PRÓPRIO

8. Extensão total da Rede de Distribuição
33163 METROS

9. Percentual de hidrometração
100%

10. Perdas no sistema mensal (em %)
22,69 %

11. Elevatórias – EAB e EAT			
Nome	Quantidade de CMB e potência	Possui CMB reserva?	Área atendida (deve ser a unidade que recebe água proveniente deste bombeamento)
EEAB2	2 e 50 CV	Sim (X) Não ()	ETA
EEAT1	2 e 15 CV	Sim (X) Não ()	CENTRO
EEAT2	2 e 5 CV	Sim (X) Não ()	BAIRRO MATIAS BUENO

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

EEAT3	2 e 7,5 CV	Sim (X) Não ()	BAIRRO VALE DO SOL
EEAT4	2 e 7,5 CV	Sim (X) Não ()	BAIRRO BARRA MANSA
EEAT5	2 e 3 CV	Sim (X) Não ()	BAIRRO VALE DOURADO

12. Reservatórios			
Nome	Capacidade (m³)	Data da última inspeção sanitária	Bairros atendidos pelo reservatório
R1	109	05/07/2021	MIRANTE, SÃO SEBASTIÃO, MORADA DO SOL, CENTRO, VALE DOURADO, VALE DO SOL, BARRA MANSA I, II E III, MATIAS BUENO, JARDIM BRASIL, JARDIM DAS ORQUIDEAS, BRISA DO LAGO
R2	145	05/07/2021	CENTRO, SANTO ANTONIO I, II E III, VALE DO SOL, BARRA MANSA, MATIAS BUENO, JARDIM BRASIL, JARDIM DAS ORQUIDEAS, BRISA DO LAGO
R3	145	05/07/2021	CENTRO, SANTO ANTONIO I, II E III, VALE DO SOL, BARRA MANSA I, II E III, MATIAS BUENO, JARDIM BRASIL, JARDIM DAS ORQUIDEAS, BRISA DO LAGO
R4	150	05/07/2021	MIRANTE, SÃO SEBASTIÃO, MORADA DO SOL, CENTRO, VALE DOURADO
R5	50	05/07/2021	MATIAS BUENO
R6	30	05/07/2021	VALE DO SOL E BARRA MANSA III
R7	75	05/07/2021	BARRA MANSA I E II
R8	50	05/07/2021	JARDIM BRASIL
R9	20	05/07/2021	JARDIM BRASIL
R10	75	05/07/2021	VALE DOURADO
R11	10	05/07/2021	VALE DOURADO
TOTAL	859	-	
A reservação atual atende à demanda local?		Sim (X) Não ()	

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

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				
1	Tipo: Convencional	Nome: ICOLMAC		
	Cap. Nominal (l/s): 11,80	Vazão média (l/s): 12,09	Mês: 03/2021	Tempo de funcionamento (h/mês): 467:00
			04/2021	535:33
			05/2021	533:29
			06/2021	533:05
			07/2021	524:00
			08/2021	556:00
2	Tipo: Convencional	Nome: POLYPLASTER		
	Cap. Nominal (l/s): 10,0	Vazão média (l/s): 8,00	Mês: 03/2021	Tempo de funcionamento (h/mês): 467:00
			04/2021	535:33
			05/2021	533:29
			06/2021	533:05
			07/2021	524:00
			08/2021	556:00
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)	Não ()	
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)?		27:32		
d. Volume de autoconsumo da ETA por mês:		1609 M ³		
e. Possui licenciamento ambiental?		Sim (X)	Não () NA ()	
f. Possui UTR?		Sim ()	Não (X) NA ()	
g. Se não, como é realizada a disposição das águas de lavagem?		REDE PLUVIAL		
h. O plano de amostragem mensal exigido na legislação vigente é cumprido?		Sim (X)	Não ()	

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

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.

Assinatura do responsável pelo preenchimento

Assinatura do representante do Prestador de Serviços

Sérgio Luís Resende - 19113
DOPUNSLGRSS

Em 16.03.21
DN CEZAR AGUIAR-22175
DOPUNSLGRSS

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

Controle da qualidade da água - Juruiaia																				
Amostras coletadas - Saída do tratamento																				
Período (Ano: 2021)	Físico-químicas															Bacteriológicas				
	NE	Cloro Residual Livre			Cor			Fluoreto			pH			Turbidez			NE	Coliformes totais		<i>E.coli</i>
		NR	NF	Valor máximo e mínimo	NR	NF	Valor máximo e mínimo	NR	NF	Valor máximo e mínimo	NR	NF	Valor máximo e mínimo	NR	NF	Valor máximo e mínimo		NR	NF	NF
26 fev a 25 mar	224	292	0	1,4 a 1,9	292	0	2,5 a 5,0	292	0	0,65 a 0,81	292	0	7,0 a 7,6	292	0	0,07 a 0,99	8	10	0	0
26 mar a 25 abr	263	296	0	1,3 a 1,9	296	0	0,15 a 2,5	296	0	0,65 a 0,84	296	0	7,0 a 7,5	296	0	0,10 a 0,55	8	9	0	0
26 abr a 25 mai	255	307	0	1,3 a 1,9	307	0	0,50 a 2,5	307	0	0,65 a 0,77	307	0	7,1 a 7,4	307	0	0,08 a 0,48	8	9	0	0
26 mai a 25 jun	263	283	0	1,2 a 1,9	283	0	2,5 a 2,5	283	0	0,65 a 0,83	283	0	7,0 a 7,5	283	0	0,06 a 0,35	8	9	0	0
26 jun a 25 jul	255	295	0	0,6 a 2,0	295	0	2,5 a 2,5	295	0	0,65 a 0,83	295	0	7,0 a 7,5	295	0	0,08 a 0,25	8	9	0	0
26 jul a 25 ago	279	247	0	1,2 a 2,0	247	0	0,16 a 2,5	247	0	0,58 a 0,82	247	0	7,2 a 7,5	247	0	0,07 a 0,28	8	7	0	0
TOTAL	1.539	1.720	0	-	1.720	0	-	1.720	0	-	1.720	0	-	1.720	0	-	48	53	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 Juruaia

Controle da qualidade da água - Juruaia																						
Amostras Coletadas - Rede de distribuição																						
Período (Ano: 2021)	Físico-químicas																	Bacteriológicas				
	Cloro Residual Livre				Cor				Flúor			pH			Turbidez				NE	Coliformes totais		E.coli
	NE	NR	NF	Valor máximo e mínimo	NE	NR	NF	Valor máximo e mínimo	NR	NF	Valor máximo e mínimo	NR	NF	Valor máximo e mínimo	NE	NR	NF	Valor máximo e mínimo		NR	NF	
26 fev a 25 mar	11	12	0	0,3 a 1,6	10	12	0	2,5 a 2,5	12	0	0,65 a 0,70	12	0	7,0 a 7,7	11	12	0	0,15 a 0,98	11	12	0	0
26 mar a 25 abr	11	12	0	0,7 a 1,5	10	12	0	2,5 a 2,5	12	0	0,70 a 0,78	12	0	7,3 a 7,7	11	12	0	0,18 a 0,93	11	12	0	0
26 abr a 25 mai	11	12	0	1,0 a 1,7	10	12	0	2,5 a 2,5	12	0	0,65 a 0,74	12	0	7,2 a 7,6	11	12	0	0,10 a 0,62	11	12	0	0
26 mai a 25 jun	11	12	0	1,0 a 1,7	10	12	0	2,5 a 2,5	-	-	-	-	-	-	11	12	0	0,06 a 0,78	11	12	0	0
26 jun a 25 jul	11	12	0	1,2 a 1,8	10	12	0	2,5 a 2,5	-	-	-	-	-	-	11	12	0	0,10 a 0,38	11	12	0	0
26 jul a 25 ago	11	11	0	1,1 a 1,8	10	11	0	2,5 a 2,5	-	-	-	-	-	-	11	11	0	0,10 a 0,58	11	11	0	0
TOTAL	66	71	0	-	60	71	0	-	36	0	-	36	0	-	66	71	0	-	66	71	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			-			-				***			
Valores recomendados*	≤ 2,0				-				**			de 6,0 a 9,5			≤ 5,0							
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 Juruiaia

INORGÂNICAS (mg/l) Anexo 7, Portaria de Consolidação nº 5/2017		
Parâmetro/Data	jan/21	jul/21
Antimônio	OK	OK
Arsênio	OK	OK
Bário	OK	OK
Cádmio	OK	OK
Chumbo	OK	OK
Cianeto ¹	OK	ANP
Cobre	OK	OK
Cromo	OK	OK
Fluoreto	OK	OK
Mercúrio	OK	OK
Níquel	OK	OK
Nitrato	OK	OK
Nitrito	OK	OK
Selênio	OK	OK
Urânio	-	OK
ORGÂNICAS (µg/L)		
Parâmetro/Data	jan/21	jul/21
Acrilamida	OK	OK
Benzeno	OK	OK
Benzo(a)pireno	OK	OK
Cloreto de Vinila	OK	OK
1,2 Dicloroetano	OK	OK
1,1 Dicloroetano ¹	OK	-
1,2 Dicloroetano (cis/trans) ¹	OK	-
Diclorometano	OK	OK
Di(2etilhexil)ftalato	-	-
Dioxano ²	-	-
Epicloridrina	-	-
Estireno ¹	OK	-
Pentaclorofenol	OK	OK
Tetracloroeto de carbono	OK	OK
Tetracloroetano	OK	OK
Triclorobenzeno	OK	-
Tricloroetano	OK	OK
Xilenos	OK	OK

ANP – Análise não aplicável

1 - Parâmetro removido 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.

AGROTÓXICOS e METABÓLITOS (µg/L) Anexo 7, Portaria de Consolidação nº 5/2017		
Parâmetro/Data	jan/21	jul/21
2,4 D + 2, 4, 5 T	OK	OK
Alaclor	OK	OK
Aldicarbe +Aldicarbesulfona³	OK	OK
Aldrin + Dieldrin	OK	OK
Atrazina⁴	OK	OK
Carberdazin + benomil⁵	OK	OK
Carbofurano	OK	OK
Ciproconazol²	-	-
Clordano	OK	OK
Clorotalonil²	-	OK
Clorpirifós⁶	OK	OK
DDT + DDD + DDE	OK	OK
Difenoconazol²	-	-
Dimetoato + ometoato²	-	-
Diuron	OK	OK
Endossulfan¹	OK	-
Endrin¹	OK	-
Epoxiconazol²	-	-
Fipronil²	-	-
Flutriafol²	-	-
Glifosato + AMPA	OK	OK
Hidroxi-Atrazina²	-	-

1 - Parâmetro removido 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 "Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido" pela Portaria GM/MS nº 888 de 4 de maio de 2021.

4 - 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.

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

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

AGROTÓXICOS e METABÓLITOS (µg/L) Anexo 7, Portaria de Consolidação nº 5/2017		
Parâmetro/Data	jan/21	jul/21
Lindano	OK	OK
Malationa ²	-	OK
Mancozebe ⁷	-	-
Metamidofós ⁸	DEQA	-
Metolacloro	ANP	OK
Metribuzim ²	-	-
Molinato	OK	OK
Paraquate ²	-	-
Parationa Metílica ¹	-	-
Pendimentalina ¹	OK	-
Permetrina ¹	OK	-
Picloram ²	-	-
Profenofós	OK	OK
Propargito ²	-	-
Proticonazol + ProticonazolDestio ²	-	-
Simazina	OK	OK
Tebuconazol	OK	OK
Terbufós	OK	OK
Tiametoxam ²	-	-
Tiocarbe ²	-	-
Tiram ²	-	-
Trifuralina	DEQA	OK

DEQA - Defeito no Equipamento de Análise da Amostra

ANP – Análise não aplicável

1 - Parâmetro removido 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.

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.

ORGANOLÉPTICAS (mg/l) Anexo 10, Portaria de Consolidação nº 5/2017				
Parâmetro/Data	jan/21		jul/21	
Alumínio	OK		OK	
Amônia	OK		OK	
Cloreto	OK		OK	
Cor aparente	OK		OK	
1,2 diclorobenzeno	OK		OK	
1,4 diclorobenzeno	OK		OK	
Dureza	OK		OK	
Etilbenzeno	OK		OK	
Ferro	OK		OK	
Manganês	OK		OK	
Monoclorobenzeno	OK		OK	
Sódio	OK		OK	
Sólidos dissolvidos totais	OK		OK	
Sulfato	OK		OK	
Sulfeto de hidrogênio	OK		OK	
Surfactante (LAS) ¹	OK		ANP	
Tolueno	OK		OK	
Turbidez	OK		OK	
Zinco	OK		OK	
SUBPRODUTOS DE DESINFECÇÃO (mg/l) Anexo 7, Portaria de Consolidação nº 5/2017				
Parâmetro/Data	4º trimestre de 2020	1º trimestre de 2021 (jan)	2º trimestre de 2021	3º trimestre de 2021 (jul)
Ácidos holoacéticos total	-	-	-	-
Bromato	-	OK	-	OK
Clorito	-	OK	-	OK
Cloro residual livre	-	OK	-	OK
Cloraminas total	-	-	-	-
Clorato ²	-	-	-	-
2,4-diclorofenol ²	-	-	-	-
2, 4,6 triclorofenol	-	OK	-	OK
N-nitrosodimetilamina ⁹	-	-	-	-
Trihalometanos total	-	OK	-	OK

ANP – Análise não aplicável

1 - Parâmetro removido 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.

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