



RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO OPERACIONAL Nº 101/2020

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

DISTRITO DE SANTA CRUZ DA PRATA

MUNICÍPIO DE GUARANÉSIA

COPASA-MG

GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO OPERACIONAL (GFO)

Coordenadoria Técnica de Regulação Operacional e Fiscalização dos Serviços

Setembro de 2020

Diretoria Colegiada:

Antônio Claret de Oliveira Júnior

Irene Albernaz Arantes

Rodrigo Bicalho Polizzi

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 2440.01.0000962/2020-63 a partir da [Consulta Pública online](#).



SUMÁRIO

1. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO	4
2. FATOS LEVANTADOS	4
2.1 ÁREAS, SEGMENTOS E UNIDADES FISCALIZADAS.....	4
2.2 CONTRATO	5
2.3 CONSIDERAÇÕES SOBRE O SISTEMA.....	5
2.3.1 INFORMAÇÕES GERAIS.....	5
2.3.2 CONTINUIDADE DO ABASTECIMENTO	6
2.3.3 ATENDIMENTO AO PÚBLICO	6
2.3.4 QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO DISTRIBUÍDA.....	7
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS	7
4. CONSTATAÇÕES E NÃO CONFORMIDADES	8
5. RECOMENDAÇÕES	8
6. AGENTES DE FISCALIZAÇÃO DA ARSAE-MG	8
ANEXO I – CROQUI ESQUEMÁTICO DO SAA DO DISTRITO DE SANTA CRUZ DA PRATA EM GUARANÉSIA	9
ANEXO II – FORMULÁRIO DE DESCRIÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL DO SAA DO DISTRITO DE SANTA CRUZ DA PRATA.....	10
ANEXO III – DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE PARALISAÇÃO PROGRAMADA DO DISTRITO DE SANTA CRUZ DA PRATA	13
ANEXO IV – DECLARAÇÃO DA SITUAÇÃO ATUAL DO ABASTECIMENTO DO DISTRITO DE SANTA CRUZ DA PRATA.....	14
ANEXO V – REGISTRO DO CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SANTA CRUZ DA PRATA NO MUNICÍPIO DE GUARANÉSIA ENTRE OS MESES DE FEVEREIRO A JULHO DE 2020	15

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 do quadro 1 e foi realizada conforme características sintetizadas no quadro 2.

Quadro 1. Informações sobre a demanda

Órgão que enviou a demanda: Câmara Municipal de Guaranésia

Referência: Ofício nº 01/2020	Data do documento: 13/07/2020
Resumo dos itens relacionados à demanda tratados nesse relatório:	
1.	Verificar as reclamações de desabastecimento no Município

Quadro 2. Características da fiscalização.

Tipo de fiscalização	Fiscalização indireta e análise documental
Localidade Fiscalizada	Distrito Santa Cruz da Prata no Município de Guaranésia
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	R. Major Urias, nº 437 – Bairro Centro – Guaranésia/MG.

2. FATOS LEVANTADOS

2.1 Áreas, Segmentos e Unidades Fiscalizadas

Quadro 3. Áreas, segmentos e unidades fiscalizadas do sistema de abastecimento de água.

Serviço de Abastecimento de Água	
Captação	– Análise de Outorga
Reservatórios	– Análise documental das informações fornecidas pelo prestador
Rede de distribuição	– Análise documental das informações fornecidas pelo prestador
Controle de qualidade da água	– Plano de Amostragem – Registros de qualidade da água
Atendimento aos usuários	– Prazo para execução de serviços – Comunicados de paralisação e registros de reclamações de falta d'água – Verificação de desabastecimento – Verificação de reclamações de qualidade da água

2.2 Contrato

Quadro 4. Informações sobre o instrumento contratual.

Tipo de Contrato Vigente:	Contrato de Concessão		
Data de assinatura do contrato vigente:	17/11/1998	Data de vencimento do contrato vigente:	17/11/2028
Serviços contratados:	Sistemas de Abastecimento de Água		
Localidades Concedidas	Sede municipal de Guaranésia		
	Distrito de Santa Cruz da Prata		

2.3 Considerações sobre o sistema

2.3.1 Informações Gerais

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

Índice de cobertura¹	100%	Capacidade nominal de tratamento	7,9 L/s
População atendida (hab.)	1.349	Vazão média de tratamento	4,9 L/s
Índice de atendimento²	92,31%	Tempo médio de funcionamento da ETA	15:10 h/dia
Índice de hidrometração	100%	Índice de perdas na distribuição (média mensal)	11,58%

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.

De acordo com as informações fornecidas pelo prestador de serviços, o sistema de abastecimento de água – SAA do distrito de Santa Cruz da Prata no município de Guaranésia/MG possui como fonte de captação o Córrego dos Cardosos, captando em média 4,9 l/s (Anexo II). Essa captação encontra-se dentro da vazão outorgada (8 l/s) cuja validade estende-se até 2029 conforme certificado de outorga de captação apresentado.

O Formulário de Descrição Técnico-Operacional (Anexo II), registra no sistema uma estação elevatória de água bruta – EEAB (02 CMB x 25 CV), disposta na captação do Córrego dos Cardosos. Elenca, ainda, 3 (três) reservatórios cuja capacidade de reservação total é de 250 m³. O sistema apresenta coeficiente de reservação satisfatório e atende a demanda local. Foram analisados os últimos registros de inspeção sanitária destes reservatórios, os quais registraram boas condições de conservação das unidades de reservação e das áreas onde se encontram.

A extensão total da rede de distribuição no distrito é de 9.192 m, e dá um índice de cobertura de 100%. O índice de hidrometração igual a 100%, todavia a idade média do parque de hidrômetros é de 5,84

anos. Cabe ao Prestador avaliar a eficiência dos hidrômetros utilizados no sistema, realizando sua substituição, se necessário.

2.3.2 Continuidade do abastecimento

Foi apresentado pela Copasa-MG, documento que declara a inexistência de paralisação programada no distrito de Santa Cruz da Prata nos últimos 12 meses (Anexo III). As informações do Sistema Comercial – Sicom da Copasa MG, corroboram nesse sentido, uma vez que não foi encontrado registro de paralisação no SAA do distrito, no período de julho de 2019 até junho de 2020. Conforme documento apresentado à Arsae (Anexo IV), a Copasa MG declarou que o abastecimento encontra-se ocorrendo de forma habitual em relação à demanda atual.

Foram avaliados, ainda, os dados do Sicom referentes às reclamações de falta d'água de janeiro a junho de 2020. Não foram encontrados registros de reclamações de desabastecimento de água no distrito, no período analisado.

2.3.3 Atendimento ao público

Foi avaliado o cumprimento dos prazos para execução dos serviços de vistoria e ligação de água constantes na Resolução ARSAE-MG nº 131/2019, e os prazos para correção de vazamento de água constantes na Resolução ARSAE-MG nº 129, do período de janeiro a junho de 2020. Percebe-se que os prazos não foram atendidos apenas para os serviços de 'vistoria de água' nos meses de janeiro, março e maio de 2020 para o prazo de 3 dias. Sendo que os serviços foram atendidos ainda no prazo de 5 dias (Tabela 1).

Tabela 1 – Atendimento a prazos para execução de serviços do SAA da sede municipal de Guaranésia

Período	Ligação de água convencional			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
janeiro/2020	4	75%	100%	4	67%	100%	0	-	-
fevereiro/2020	2	100%	100%	3	100%	100%	0	-	-
março/2020	2	100%	100%	3	0%	100%	1	100%	100%
abril/2020	2	100%	100%	2	100%	100%	2	100%	100%
maio/2020	1	100%	100%	1	0%	100%	1	100%	100%
Junho/2020	0	100%	100%	0	-	-	2	100%	100%
Total	11			13			6		
Valores permitidos	-	70%	100%	-	70%	100%	-	85%	100%

2.3.4 Qualidade da Água para consumo humano distribuída

Solicitou-se à Copasa-MG documentação referente ao controle da qualidade da água para consumo humano, sendo analisados os dados de fevereiro a julho de 2020 (Anexo V). O plano de amostragem mensal definido para o sistema de abastecimento de água para consumo humano, na saída do tratamento, não foi cumprido integralmente nos meses de fevereiro a maio de 2020, para os parâmetros físico-químicos. Não foram registrados resultados fora dos padrões de potabilidade estabelecidos pelo Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 2017, do Ministério da Saúde.

Já o sistema de distribuição teve cumprido integralmente o plano de amostragem mensal definido, bem como não apresentou resultado fora dos padrões de potabilidade estabelecidos pelo Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 2017, do Ministério da Saúde (Anexo V).

Chama-se atenção, entretanto, ao fato de que as análises do parâmetro 'cor aparente' apresentaram diversos resultados com valor igual a 1,0 uH na saída do tratamento e igual a 2,5 uH no sistema de distribuição, sendo importante que o Prestador reavalie seus procedimentos de registro e de análises para todos os parâmetros, garantindo que o mesmo método de análise seja realizado em todos os pontos do sistema e que os resultados sejam apresentados com rigor nos laudos do controle.

Em relação às análises das substâncias que representam risco à saúde humana, solicitou-se à Copasa-MG os últimos registros das análises semestrais realizadas. Foram apresentados os laudos das análises realizadas, cujos resultados estavam dentro dos padrões de potabilidade.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

CONSIDERAÇÕES POR DEMANDA	
1	Verificar reclamações de desabastecimento no Município Não foram registradas paralisações programadas no distrito nos últimos 12 meses, tampouco houve registro de reclamações de falta d'água de janeiro a junho de 2020, conforme dados do Sistema Comercial – Sicom da Copasa-MG. É de fundamental importância que a população utilize os canais de comunicação da Copasa e da Arsaie-MG para formalizarem reclamações sobre o serviço de abastecimento de água prestado pela Copasa-MG no Município. Maiores informações podem ser obtidas no site da Arsaie-MG ¹ .

¹ www.arsae.mg.gov.br

4. CONSTATAÇÕES E NÃO CONFORMIDADES

NÃO CONFORMIDADE Deixar de cumprir o plano de amostragem para controle da qualidade da água, conforme norma vigente.	
REFERÊNCIA LEGAL Resolução Arsaie nº 44/2014 (Art. 3º, I e Art. 18); Resolução Arsaie nº 129/2019 (Art. 108, Art. 109, Art. 110) e Anexo XX da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 (Art.4º, § 4º e Art.12 da Resolução Arsaie nº 40/2013, atualmente revogada))	
UNIDADE OPERACIONAL Laboratório	CONSTATAÇÃO – O plano de amostragem mensal definido para o sistema de abastecimento de água para consumo humano, na saída do tratamento, não foi cumprido integralmente nos meses de fevereiro a maio de 2020, para os parâmetros 'Cloro residual livre', 'Cor', 'Fluoreto', 'pH' e 'Turbidez'.

5. RECOMENDAÇÕES

1. Verificação dos procedimentos de registro e de análises da qualidade da água, garantindo que o mesmo método de análise seja realizado em todos os pontos do sistema e que os resultados sejam apresentados com rigor nos laudos do controle.
2. Avaliar a eficiência dos hidrômetros utilizados no sistema, realizando sua substituição caso necessário.

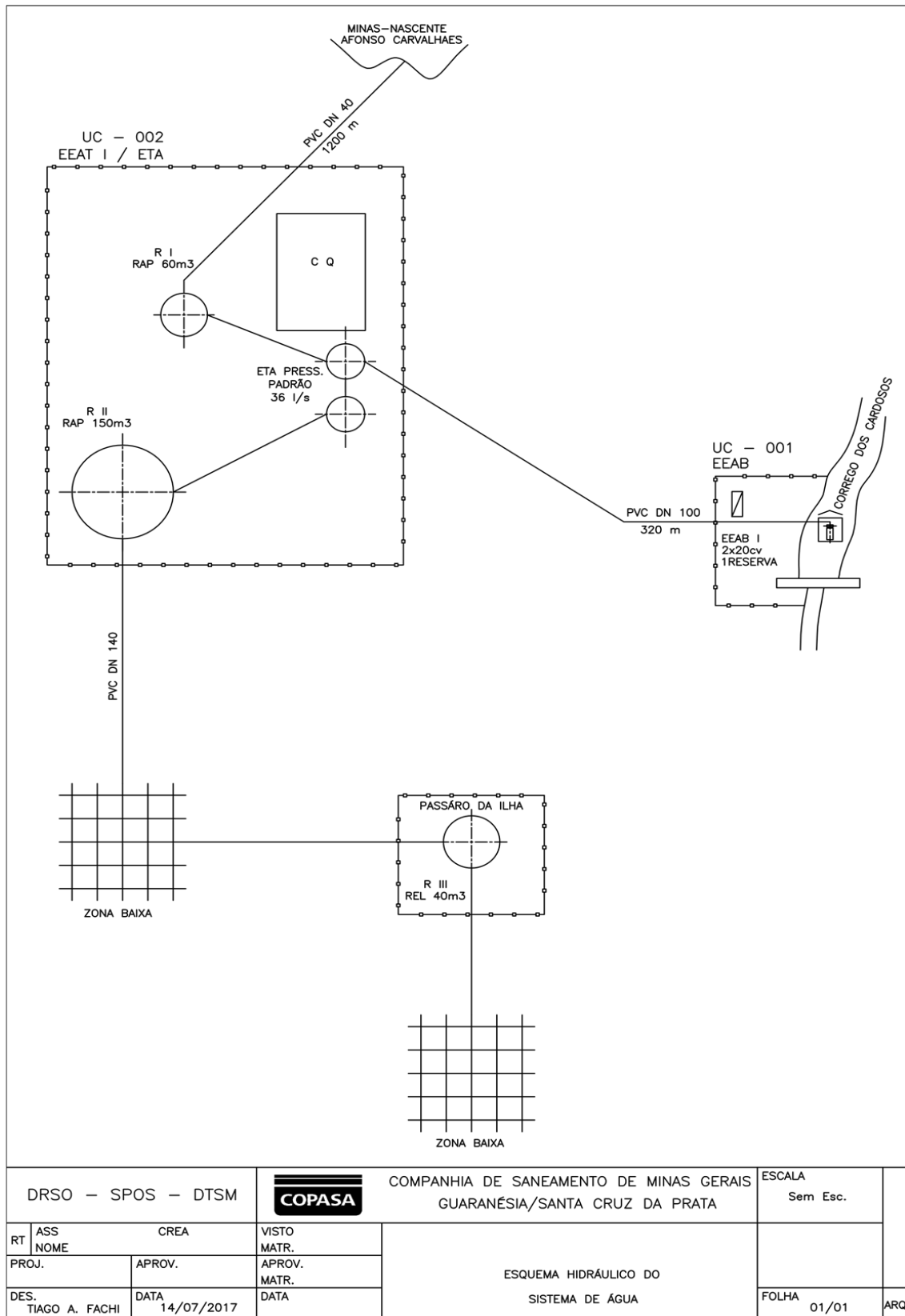
6. AGENTES DE FISCALIZAÇÃO DA ARSAE-MG

Dirceu Alves Machado Júnior – Masp. 1.371.333-4


Maurício de Faria Soares - Masp. 1.255.452-3

Belo Horizonte, 01/09/2020

ANEXO I – Croqui esquemático do SAA do distrito de Santa Cruz da Prata em Guaranésia



ANEXO II – Formulário de Descrição Técnico-Operacional do SAA do distrito de Santa Cruz da Prata

 <p>AGÊNCIA REGULADORA ÁGUA E ESGOTO ARSAE-MG</p>		<p>Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais</p>	
<p>Formulário de Descrição Técnico-Operacional do Sistema de Abastecimento de Água</p>			
1. Nome do Município/Localidade			
SANTA CRUZ DA PRATA			
2. Prestador de Serviço			
Nome do Prestador de Serviço: COPASA			
Funcionário responsável pelo preenchimento: Flávio Florentino Bócoli			
Data de preenchimento: 13/08/2020			
3. Aspectos Gerais			
População total do município: 1459 hab			
Quantos funcionários trabalham na operação do sistema? 1			
Por quem é realizada a recomposição asfáltica? Projeções Projetos e Construções			
4. População Atendida			
Nº de habitantes atendidos: 1349 hab		Percentual de atendimento: 92,31%	
Nº de ligações reais: 632		Nº de ligações potenciais: 0	
Nº de ligações factíveis: 48		Nº de economias: 650	
5. Manancial(is)			
Tipo: Superficial	Nome Córrego dos Cardosos	Outorga: Port. 01081/2009	Validade: 07/05/2029
6. Captação(ões)			
Nome: Córrego dos Cardosos		Vazão média captada: 4,9 L/s	
7. ETA(s) ou			
Tipo: Pressurizada metálica		Nome : ETA Pressurizada metálica Filtrágua	
Cap. Nominal	Conc.(l/s): 7,9	Vazão média (l/s): 4,9	Tempo de funcionamento (h/dia): 15:10 hs
8. Estação de Tratamento de Água			
a. Existe instrumento permanente de medição de vazão na entrada e na saída da ETA?	Sim (x) Não ()		
b. Qual o tempo da carreira de filtração (tempo entre duas lavagens do mesmo filtro)?	44:00 horas média		
c. Volume de autoconsumo da ETA por mês:	85 M3 mês média- 1,1%		
<p>ArSAE-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, 12º andar CEP 31630-901 - Belo Horizonte – MG Telefones: (31) 3915-8119 / 3915-8133 / 3915-8112 www.arsae.mg.gov.br</p>			

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

d. Possui licenciamento ambiental?	Sim () Não (x) NA ()
e. Possui UTR?	Sim () Não (x) NA ()
f. Se não, como é realizada a disposição das águas de lavagem?	Direcionadas para o manancial Córrego dos Cardosos a jusante da Captação
g. O plano de amostragem exigido na legislação vigente é cumprido?	Sim (x) Não ()
h. A estrutura do laboratório está em condições compatíveis com a demanda?	Sim (x) Não ()

9. Elevatórias – EAB e EAT

Nome	Quantidade de CMB e potência	Área atendida (Bairro ou unidade que recebe água proveniente deste bombeamento)
EEAB 1-CAPTAÇÃO	2 Conj.(25 CV)	ETA

10. Reservatórios

Nome	Capacidade (m³)	Data da última inspeção sanitária	Bairros atendidos pelo reservatório
R1 -ETA	60	07/2020	GERAL
R2- ETA	150	07/2020	GERAL
R3- AUTO BELA VISTA	40	07/2020	Auto Bela Vista
TOTAL	250	-	

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

11. Rede de Distribuição

a. Qual o índice de cobertura do sistema (área municipal com disponibilidade de rede)?	100 %
b. Quais as áreas (ruas, bairros, distritos) não são cobertas?	Não há
c. Qual a previsão/projeto para atendimento?	
d. Qual a idade média do parque de hidrômetros?	5,84 anos
e. A rede é setorizada? Se sim, quantos setores?	Não (X) Sim ()
f. Existem áreas críticas de falta ou excesso de pressão na rede?	Sim () Não (X)

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

g. Quais são os bairros, ou parte deles, com problemas de pressão da rede (falta ou excesso)?	NÃO HÁ
h. Quem é o responsável pelas novas ligações e crescimento vegetativo (Pessoal próprio/ terceirizado)?	COPASA

12. Extensão total da Rede de Distribuição
9192 Metros
13. Percentual de hidrometração
100 %
14. Perdas no sistema mensal (em %)
11,58%

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

ANEXO III – Declaração de Inexistência de Paralisação Programada do distrito de Santa Cruz da Prata



Companhia de Saneamento de Minas Gerais

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE PARALISAÇÃO PROGRAMADA

São Sebastião do Paraíso, 13 de agosto de 2020.

Ao Senhor
Lucas Marques Pessoa
Gerente da Fiscalização Operacional da ARSAE-MG
Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário
do Estado de Minas Gerais - ARSAE-MG

Referência / Assunto: Fiscalização do Sistema de Abastecimento de Água de Santa Cruz da Prata

Senhor Gerente,

Em atenção à demanda em referência, a COPASA MG declara que não houve paralisação programada superior a um período de 12 horas nos últimos 12 meses.

Atenciosamente,

Sérgio Luís Resende
Gerência Regional São Sebastião do Paraíso

ANEXO IV – Declaração da situação atual do abastecimento do distrito de Santa Cruz da Prata



Companhia de Saneamento de Minas Gerais

DECLARAÇÃO DA SITUAÇÃO ATUAL DO ABASTECIMENTO

São Sebastião do Paraíso, 13 de agosto de 2020.

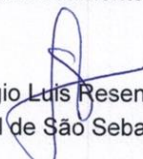
Ao Senhor
Lucas Marques Pessoa
Gerente de Fiscalização Operacional da ARSAE - MG
Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário
do Estado de Minas Gerais - ARSAE-MG

Referência / Assunto: Fiscalização do Sistema de Abastecimento de Água de Santa Cruz da Prata

Senhor Gerente,

Em atenção à demanda em referência, a COPASA MG declara que o Sistema de Abastecimento de Água da localidade de Santa Cruz da Prata, pertencente ao município de Guaranésia, está em situação de abastecimento habitual, em relação a demanda existente.

Atenciosamente,


Sérgio Luis Resende
Gerência Regional de São Sebastião do Paraíso

ANEXO V – Registro do controle da qualidade da água para consumo humano do sistema de abastecimento de água do distrito de Santa Cruz da Prata no município de Guaranésia entre os meses de fevereiro a julho de 2020

Controle da qualidade do distrito Santa Cruz da Prata no município de Guaranésia																				
Amostras coletadas na saída do tratamento																				
Período	Físico-químicas															Bacteriológicas				
	nº de amostras exigido	Cloro Residual Livre			Cor			Fluoreto			pH			Turbidez			nº de amostras exigido	Coliformes totais		E.coli
		nº amostras realizadas	nº amostras fora do padrão	Valor máximo e mínimo	nº amostras realizadas	nº amostras fora do padrão	Valor máximo e mínimo	nº amostras realizadas	nº amostras fora do padrão	Valor máximo e mínimo	nº amostras realizadas	nº amostras fora do padrão	Valor máximo e mínimo	nº amostras realizadas	nº amostras fora do padrão	Valor máximo e mínimo		nº amostras realizadas	nº amostras fora do padrão	
fevereiro/2020	217	184	0	0,8 a 1,8	184	0	1,0 a 2,5	184	0	0,71 a 0,85	184	0	6,2 a 7,2	184	0	0,18 a 1,00	8	9	0	0
março/2020	232	202	0	0,8 a 1,8	202	0	1,0 a 2,5	202	0	0,65 a 0,85	202	0	6,9 a 7,3	202	0	0,18 a 1,00	8	9	0	0
abril/2020	225	195	0	1,0 a 1,6	195	0	1,0 a 2,5	195	0	0,66 a 0,85	195	0	6,9 a 7,1	195	0	0,19 a 1,00	8	9	0	0
maio/2020	232	210	0	1,0 a 1,6	210	0	1,0 a 2,5	210	0	0,66 a 0,84	210	0	6,9 a 7,1	210	0	0,11 a 0,31	8	9	0	0
junho/2020	225	243	0	1,0 a 1,6	243	0	1,0 a 2,5	243	0	0,65 a 0,85	243	0	6,9 a 7,1	243	0	0,18 a 0,50	8	9	0	0
julho/2020	232	252	0	0,6 a 1,0	252	0	1,0 a 2,5	252	0	0,66 a 0,85	252	0	6,9 a 7,1	252	0	0,15 a 0,61	8	9	0	0
TOTAL	1.363	1.286	0	-	1.286	0	-	1.286	0	-	1.286	0	-	1.286	0	-	48	54	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							

População atendida: 1.459 tempo médio de funcionamento da ETA: 15:10 h/dia
 * 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 da qualidade da água do distrito Santa Cruz da Prata no município de Guaranésia																
Amostras coletadas no sistema de distribuição																
Período	Físico-químicas												Bacteriológicas			
	Cloro Residual Livre				Cor				Turbidez				nº de amostras exigido	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 amostras realizadas	nº amostras fora do padrão	
fevereiro/2020	10	10	0	0,5 a 1,0	10	10	0	2,5 a 2,5	10	10	0	0,29 a 0,50	10	10	0	0
março/2020	10	10	0	0,5 a 0,8	10	10	0	2,5 a 2,5	10	10	0	0,14 a 1,00	10	10	0	0
abril/2020	10	10	0	0,5 a 1,0	10	10	0	2,5 a 2,5	10	10	0	0,22 a 1,00	10	10	0	0
maio/2020	10	10	0	0,7 a 1,0	10	10	0	2,5 a 2,5	10	10	0	0,21 a 0,61	10	10	0	0
junho/2020	10	10	0	0,5 a 1,0	10	10	0	2,5 a 2,5	10	10	0	0,22 a 1,00	10	10	0	0
julho/2020	10	10	0	0,6 a 1,0	10	10	0	2,5 a 2,5	10	10	0	0,21 a 0,31	10	10	0	0
TOTAL	60	60	0	-	60	60	0	-	60	60	0	-	60	60	0	0
Unidade	mg/L (miligrama por litro)								uT (unidade de turbidez)				-			
Valores permitidos*	0,2 a 5,0												***			
Valores recomendados*	≤ 2,0								rede distribuição ≤ 5,0							
População atendida: 1.459 ***** Tempo médio de funcionamento da ETA: 15:10 h/dia ***** Captação - Córrego dos Cardosos																
* 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																