ARSAE-MG

AGÊNCIA REGULADORA

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO OPERACIONAL Nº 44/2020

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

SEDE MUNICIPAL DE CARMO DO PARANAÍBA

COPASA-MG

GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO OPERACIONAL (GFO)

Coordenadoria Técnica de Regulação Operacional e Fiscalização dos Serviços

Junho 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:

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

Apoio Técnico:

Aimê Pinheiro Pires – Estagiária – GFO/CTROFS

SUMÁRIO

1. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO 4

2. FATOS LEVANTADOS 5

2.1. ÁREAS, SEGMENTOS E UNIDADES 5

2.2. SEGMENTOS FISCALIZADOS 5

2.3. CONTRATO 6

2.4. CONSIDERAÇÕES SOBRE O SISTEMA 7

2.4.1. INFORMAÇÕES GERAIS 7

2.4.2. ATENDIMENTO AO PÚBLICO 8

2.4.3. EFICIÊNCIA DA ETE 9

2.4.4. RESULTADOS DA FISCALIZAÇÃO REALIZADA EM 2019 10

2.4.5. FATURAMENTO PELA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO 11

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS 12

4. CONSTATAÇÕES E NÃO CONFORMIDADES 14

5. RECOMENDAÇÕES 14

6. AGENTE DE FISCALIZAÇÃO DA ARSAE-MG 14

ANEXO I. CRONOGRAMA FÍSICO ANEXO AO CONTRATO DE PROGRAMA 15

ANEXO II. FORMULÁRIO DE DESCRIÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL DO SES DA SEDE MUNICIPAL DE CARMO DO PARANAÍBA 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 Agência Reguladora dos Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário de Minas Gerais – Arsae-MG. A fiscalização foi originada a partir da demanda descrita no quadro 1 e foi realizada conforme características sintetizadas no quadro 2.

Quadro 1. Informações sobre a demanda.

Órgão que enviou a demanda: Ministério Público do Estado de Minas Gerais		
Referência: Ata de reunião realizada na sede do Procon-MG		Data do documento: 16/01/2020
Resumo dos itens relacionados à demanda tratados nesse relatório.		
1.	Apresentação do sistema de esgotamento sanitário da sede municipal de Carmo do Paranaíba e parecer técnico dos serviços atualmente prestados pela Copasa MG.	
2.	Apresentação das não-conformidades detectadas por meio da fiscalização operacional ocorrida em julho de 2019 e as providências adotadas pela Copasa MG para correção das mesmas.	
3.	Análise do contrato de programa em relação ao cumprimento do cronograma de obras anexo ao documento.	
4.	Explicação das tarifas aplicadas pela Copasa MG.	

Quadro 2. Características da fiscalização.

Tipo de fiscalização	Fiscalização indireta e análise documental
Período da fiscalização	Maio de 2020
Localidade Fiscalizada	Sede Municipal de Carmo do Paranaíba
Serviço fiscalizado	Sistema de Esgotamento Sanitário
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 Zico da Usina nº 1.300 – Bairro Paraíso – Carmo do Paranaíba/MG – CEP: 38.840-000

O presente relatório de fiscalização teve como motivação a reunião realizada no dia 16 de janeiro de 2020 na sede do Procon-MG, entre a Coordenação do Procon-MG, a Promotoria de Justiça de Defesa do Consumidor de Carmo do Paranaíba, a Prefeitura Municipal de Carmo do Paranaíba, a Copasa MG e a Arsae-MG. Nessa oportunidade, foi deliberado que a Arsae-MG realizaria fiscalização dos serviços prestados pela Copasa MG no município de Carmo do Paranaíba, tendo em vista o laudo técnico da Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) instaurada pela Câmara Municipal, apresentando parecer acerca da qualidade dos serviços, das metas contratuais que regem sua prestação e da tarifação dos

mesmos, entre outras questões. Cabe ressaltar que, em setembro de 2019, foi aprovado pela Câmara Municipal o Relatório Final da CPI da Copasa, o qual apontava o descumprimento do cronograma de obras anexo ao Contrato de Programa para prestação dos serviços de esgotamento sanitário na sede de Carmo do Paranaíba, a alta tarifação dos serviços e a existência de problemas na estação de tratamento de esgotos que estariam ocasionando mau cheiro e transbordos. Em julho de 2019 a Arsae-MG já havia realizado inspeção técnica do sistema de esgotamento sanitário – SES de Carmo do Paranaíba, em atendimento ao Ofício nº 73/2019 da 1ª Promotoria de Justiça da Comarca de Carmo do Paranaíba, para avaliação da conformidade da cobrança da taxa de Esgoto Dinâmico com Coleta e Tratamento — EDT pela Copasa MG. Os resultados dos trabalhos realizados pela Arsae-MG e os desdobramentos do processo fiscalizatório estão contidos no processo nº 2440.01.0000624/2019-74, registrado no Sistema Eletrônico de Informações – SEI do Estado de Minas Gerais (https://www.sei.mg.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_processo_pesquisar.php?acao_externa=protocolo_pesquisar&acao_origem_externa=protocolo_pesquisar&id_orgao_acesso_externo=0).

2. FATOS LEVANTADOS

2.1. Áreas, Segmentos e Unidades

Quadro 3. Áreas, segmentos e unidades que compõem o sistema de esgotamento sanitário.

Segmento Operacional	Unidade Operacional
Unidades de bombeamento	- EEE 2 Bela Vista - EEE 3 Rosário - EEE 4 Taboão - EEE 5 Nova Floresta - EEE 6 Vitória - EEE 7 Novo Paraíso
Tratamento	Estação de Tratamento de Esgoto com reator UASB
Corpo receptor	Córrego do Taboão

2.2. Segmentos fiscalizados

Quadro 4. Segmentos fiscalizados.

Segmento Operacional	Unidade Operacional
Controle de eficiência do tratamento	Frequência de monitoramento
	Registros de eficiência de tratamento
Atendimento aos usuários	Prazo para execução de serviços
	Registros de reclamações de extravasamento de esgoto.

2.3. Contrato

Quadro 5. Informações sobre o Instrumento Contratual.

Tipo de Contrato Vigente:	Contrato de Programa		
Data de assinatura do contrato vigente:	31/12/2009	**Data de vencimento do contrato vigente:**	31/12/2039
Serviços contratados:	Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário		
Localidades concedidas:	Sede municipal e distrito de Quintinos		

O contrato celebrado para a prestação dos serviços de esgotamento sanitário na sede municipal de Carmo do Paranaíba prevê, em seu Anexo III – Metas de Atendimento (**Anexo I**), a realização de obras de melhorias e ampliação do sistema de esgotamento sanitário com prazos distribuídos desde o ano de 2009 até o ano de 2036, não sendo detalhadas as ações de cada etapa, o que inviabiliza determinar o que foi realmente realizado.

Segundo o Relatório Final da CPI da Copasa, ocorreram atrasos em diversas etapas previstas no cronograma, a saber:

Quadro 6. Situação das etapas previstas no Contrato de Programa segundo relatório da CPI Copasa.

Etapas	Conclusão prevista	Data realizada	Observações
Projeto Básico	2009	2012	-
Projeto Executivo	2010	2012	-
Licenciamento Ambiental	2010	2017	-
Interceptores de esgotos 1ª etapa	2011	2017	Incompleto.
Estação Elevatória de Esgotos	2011	2017	-
Estação de Tratamento de Esgotos (1ª etapa)	2011	2018/2019	Falta a casa de desinfecção UV.

Em questionamento à Copasa MG quanto ao cumprimento do cronograma anexo ao contrato de programa, a mesma declarou que a primeira etapa de implantação do sistema de esgotamento sanitário foi concluída em janeiro de 2018, não sendo, contudo, especificada a data de conclusão de cada item individualmente. Como justificativa para o atraso nos prazos inicialmente previstos, a prestadora dos serviços relatou que o contrato para a implantação do SES foi assinado com a empresa vencedora da licitação em abril de 2011, só sendo emitida a ordem de serviço para execução das obras em março de 2012, devido a pendências na liberação de áreas e no licenciamento ambiental. No entanto, em dezembro de 2013 foi rompido o contrato com a empresa responsável pelas obras, sendo necessário fazer novo processo licitatório, que ocorreu em março de 2015, após levantamento dos

serviços pendentes para a implantação do sistema. Após contrato firmado com a nova empresa, foi gerada ordem de serviço em agosto desse ano para continuidade das obras. Contudo, devido à necessidade de realizar operação assistida da estação de tratamento de esgoto (ETE), de executar obras complementares em redes coletoras no centro da cidade e de efetuar correções em um dos reatores da ETE, foi necessário realizar dois aditivos contratuais, ocasionando novas dilações no prazo previsto para a implantação do SES. Outro fator que afetou o alcance dos resultados no prazo originalmente definido foi o vencimento do contrato de financiamento com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, de forma que a Copasa MG precisou reavaliar a fonte de recursos financeiros para a continuidade do empreendimento.

2.4. Considerações sobre o sistema

2.4.1. Informações gerais

Quadro 7. Informações do sistema de abastecimento de água fornecidas pelo prestador de serviços.

Número de ligações	11.314	**Percentual de ligações com esgoto tratado[3]**	100%
População atendida (hab.)	24.313	**Capacidade nominal de tratamento**	49,32 L/s
Índice de cobertura[1]	100%	**Vazão média de tratamento**	28,79 L/s
Índice de atendimento[2]	96,42%	**Extensão total de rede coletora**	96.694 m
Eficiência da ETE (% médio de remoção de DBO)		86%	

[1] Percentual da área ocupada do município com rede coletora de esgoto.
[2] Percentual de domicílios que estão conectados ao sistema público de esgotamento sanitário.
[3] Percentual de domicílios que têm seus esgotos tratados dentre os domicílios atendidos pela rede coletora.

O sistema de esgotamento sanitário da sede municipal de Carmo do Paranaíba possui atualmente 11.314 ligações de esgoto, todas cadastradas na categoria *'esgoto dinâmico com coleta e tratamento (EDT)'*, havendo ainda aproximadamente 399 ligações *'factíveis'* (que compreendem os imóveis não conectados à rede coletora de esgoto, mas com o serviço disponível) e 20 ligações *'potenciais'* (imóveis não contemplados pelo serviço de coleta de esgoto). Segundo Formulário de Informações Técnico-Operacionais do SES (**Anexo II**), foi apontado que o índice de cobertura do SES é igual a 100%, cabendo correção por parte do Prestador de Serviços, tendo em vista a existência de ligações *'potenciais'*. Compõem o sistema seis estações elevatórias de esgoto – EEE e uma estação de tratamento de esgoto – ETE, cuja operação iniciou-se em fevereiro de 2018 e a cobrança pelo tratamento em fevereiro de 2019. Segundo informado pelo Prestador de Serviços, o sistema começou a ser operado em fevereiro de 2010, sendo os esgotos coletados e afastados.

2.4.2.Atendimento ao público

Avaliou-se o cumprimento dos prazos constantes na Resolução Arsae-MG nº 40/2013 para os pedidos de vistoria, ligação e correção de extravasamentos de esgotos, nos meses de setembro de 2019 a fevereiro de 2020. Conforme apresentado na **Tabela 1**, foram executadas 62 ordens de serviço para *'ligação de esgoto'* e 68 ordens de serviço para *'vistoria de esgoto'*, havendo atrasos no atendimento aos prazos máximos definidos pela Resolução. Quanto às ordens de serviços de *'vazamento de esgoto'*, foram executadas 146, também havendo atrasos no cumprimento aos prazos previstos pelo Prestador para atendimento a essas demandas; cabe lembrar que a referida Resolução determina que o Prestador de Serviços, quando informado da ocorrência de vazamentos de esgoto, deverá adotar medidas imediatas para sua correção.

Tabela 1 – Atendimento a prazos para execução de serviços do SES de Carmo do Paranaíba.

Período	Ligação de esgoto		Vistoria de esgoto		Vazamento de esgoto	
	nº de ocorrências executadas	% de cumprimento aos prazos	nº de ocorrências executadas	% de cumprimento aos prazos	nº de ocorrências executadas	% de cumprimento aos prazos
setembro/2019	16	100%	19	100%	23	87%
outubro/2019	11	100%	10	100%	29	93%
novembro/2019	6	100%	6	100%	26	96%
dezembro/2019	8	100%	7	100%	34	94%
janeiro/2020	10	90%	14	93%	18	83%
fevereiro/2020	11	82%	12	100%	16	75%
Total	**62**	-	**68**	-	**146**	-

Em avaliação às reclamações de *'vazamento de esgoto'* proferidas pelos usuários, identificou-se que os bairros que registraram o maior número de reclamações foram o Santa Cruz, Morro Grande, Paranaíba, Centro e Parque do Taboão (**Tabela 2**), cabendo ao Prestador de Serviços dispensar maior atenção a essas regiões.

Tabela 2 – Número de reclamações de vazamento de esgoto por bairro de Carmo do Paranaíba.

Bairros	set/19	out/19	nov/19	dez/19	jan/20	fev/20	Total
Santa Cruz	6	2	5	3	3	4	23
Morro Grande	3	3	0	9	2	0	17
Paranaíba	3	3	3	1	2	2	14
Centro	1	0	1	6	0	4	12
Parque do Taboão	3	1	2	1	2	1	10
Niterói	1	1	4	0	0	3	9
Bela Vista II	1	2	0	0	2	2	7
Lagoinha	0	1	3	1	1	1	7
Alto Niterói	0	2	1	0	1	2	6
J K	1	2	1	1	0	1	6
Residencial Nova Floresta	0	3	0	1	1	1	6
Alvorada	0	2	0	1	0	1	4
Amazonas	0	1	1	0	2	0	4
Jardim J B	0	2	1	0	1	0	4
Do Rosário	0	2	1	0	0	0	3
Jardim das Palmeiras	1	1	1	0	0	0	3
Parque da Banheira	0	0	1	0	0	2	3
Village Veth	1	0	0	1	0	1	3
Parque Bela Vista	1	0	0	0	1	0	2
Conj. Hab. Esperança	1	0	0	0	0	0	1
Minas Gerais	0	0	1	0	0	0	1
Residencial Vitória	0	1	0	0	0	0	1
Total	**23**	**29**	**26**	**25**	**18**	**25**	**146**

2.4.3.Eficiência da ETE

Foram avaliados os registros das análises do efluente tratado na ETE e o cumprimento da legislação pertinente, sobretudo da Deliberação Normativa COPAM/CERH n° 01/2008. Conforme dados apresentados pela Copasa MG (**Tabela 3**), o tratamento atingiu altos índices de eficiência em 2019, havendo apenas um valor acima do mínimo requerido para o parâmetro *'sólidos suspensos totais'* em outubro. No entanto, durante o período avaliado, o Prestador de Serviços não realizou o número mínimo de análises requeridas para o parâmetro '*óleos e graxas'*, além de não ter realizado análises de '*pH*'. Ressalta-se a importância da realização de todas as análises requeridas pela legislação, com amostragens distribuídas ao longo de todo o ano para melhor avaliação da eficiência do tratamento.

Tabela 3. Resultados das análises realizadas na ETE de Carmo do Paranaíba em 2019.

MESES	DBO			DQO			OEG		SST		SSED	
	A	E	EFIC	A	E	EFIC	A	E	A	E	A	E
Fevereiro/19	349	105	70%	638	277	57%	-	-	246	91	4	0,8
Abril/19	690	90	87%	1102	197	82%	-	-	373	32	5	<0,1
Junho/19	2844	146	95%	3028	309	90%	78	24	1700	74	23	<0,1
Agosto/19	1099	170	85%	2324	355	85%	-	-	480	74	10	<0,1
Outubro/19	1216	116	90%	2024	237	88%	-	-	173	135	4	<0,1
Dezembro/19	884	108	88%	1448	233	84%	80	43	423	58	11	<0,1
MÉDIA	-	-	86%	-	-	81%	-	-	-	-	-	-
VALORES DE REFERÊNCIA	**≤60 mg/L ou eficiência ≥60% e média anual ≥70%**			**≤180 mg/L ou eficiência ≥55% e média anual ≥65%**			**≤100 mg/L**		**≤100mg/L**		**≤ 1mL/L**	

DBO – demanda bioquímica de oxigênio; DQO – demanda química de oxigênio; OEG – óleos e graxas; SST – sólidos suspensos totais; SSED – sólidos sedimentáveis; A – afluente; E – efluente; EFIC – eficiência de remoção.

Conforme informado pelo Prestador de Serviços no Formulário de Informações Técnico-Operacionais do SES (**Anexo II**), o laboratório da ETE não está apto a realizar as análises do monitoramento diário. Solicita ao Prestador de Serviços que esclareça como são realizadas as análises atualmente, apontando quais as deficiências do laboratório que o desqualifiquem para a realização das análises.

2.4.4.Resultados da fiscalização realizada em 2019

Entre os dias 8 e 11 de julho de 2019 foi realizada fiscalização dos serviços de esgotamento sanitário prestados em Carmo do Paranaíba, sendo levantadas algumas irregularidades e determinadas correções para cada uma delas, conforme apresentado a seguir:

Quadro 8. Constatações levantadas por meio da fiscalização ocorrida em 2019.

Unidade Operacional	Constatação	Solução	Situação
EEE-6 Residencial Vitória	Unidade não possui bomba reserva instalada.	A elevatória será reformada e ampliada para acomodar conjunto moto bomba reserva.	Prazo de correção para agosto/2020.
Filtro biológico – ETE	As calhas de distribuição encontravam-se desniveladas e empenadas.	Adequação das calhas de distribuição.	Solucionado.
Decantador Secundário – ETE	As calhas de coleta do efluente encontravam-se desniveladas.	Adequação das calhas de coleta.	Solucionado.
EEE-2 Bela Vista	Bomba reserva com defeito.	Realizada manutenção na bomba.	Solucionado.
EEE-4 Taboão	Bomba reserva com defeito.	Realizada manutenção na bomba.	Solucionado.

Unidade Operacional	Constatação	Solução	Situação
EEE-7 Novo Paraíso	Caixa do barrilete encontrava-se suja de esgoto.	Realizada limpeza da caixa do barrilete.	Solucionado.
	Tampas do poço de sucção não possibilitam seu fechamento.	Instalada nova tampa no poço de sucção.	Solucionado.
EEE-6 Residencial Vitória	Ausência de tampa na caixa de chegada do esgoto.	A elevatória passará por reformas.	Prazo de correção para agosto/2020.
	Parede da caixa de chegada do esgoto com trincas e rachaduras.	Realizada correção na caixa.	Solucionado.
	Terreno erodido.	A elevatória passará por reformas.	Prazo de correção para agosto/2020.
	Caixa construída em tijolos sem acabamento.	A elevatória passará por reformas.	Prazo de correção para agosto/2020.
	Tampa furada pela corrosão.	A elevatória passará por reformas.	Prazo de correção para agosto/2020.
	Gradeamentos que não garantem o fechamento do poço de sucção.	A elevatória passará por reformas.	Prazo de correção para agosto/2020.

Conforme apresentado no quadro acima, ainda restam algumas correções a serem feitas, cujo prazo final é o mês de agosto de 2020. O andamento do processo pode ser acompanhado pela pesquisa SEI através do número 2440.01.0000624/2019-74 (https://www.sei.mg.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_processo_pesquisar.php?acao_externa=protocolo_pesquisar&acao_origem_externa=protocolo_pesquisar&id_orgao_acesso_externo=0).

2.4.5.Faturamento pela prestação dos serviços de esgotamento sanitário

No intuito de avaliar a conformidade das cobranças das tarifas pela prestação dos serviços de esgotamento sanitário em Carmo do Paranaíba, foi realizada fiscalização pela Gerência de Fiscalização Econômica – GFE da Arsae-MG do banco de faturamento da Copasa MG, referente ao período de abril de 2018 a março de 2020. Segundo o Relatório de Fiscalização Econômica GFE 11/2020 (disponível no processo SEI 2440.01.0000694/2020-24), foi constatada consistência no faturamento do Prestador nesse município.

Em relação aos valores cobrados aos usuários, cabe esclarecer que os mesmos são determinados pela Arsae-MG, com base nos custos operacionais dos prestadores de serviços, levando-se em conta a capacidade de pagamento dos usuários, a necessidade de investimentos nos sistemas, as variações de

mercado, entre outros. As tarifas de esgoto praticadas pela Copasa MG são divididas em duas categorias: esgoto dinâmico com coleta – EDC e esgoto dinâmico com coleta e tratamento – EDT. Conforme explicado na Nota Técnica GRT nº 07/2019 (disponível em http://arsae.mg.gov.br/images/documentos/legislacao/2019/NT_GRT_07_ReajusteCopasa_2019_final.pdf), os valores atuais das tarifas de esgoto correspondem a 31,25% (EDC) e 97,5% (EDT) do valor da tarifa de água de cada usuário. Para incentivar a universalização do tratamento dos esgotos, a Arsae-MG determinou que tais percentuais sofrerão alterações anuais, até atingirem 25% para EDC e 100% para EDT. Cabe ressaltar que, para as unidades usuárias cadastradas na categoria *'residencial'*, cujos moradores estejam cadastrados no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal, com renda per capita mensal familiar menor ou igual a ½ (meio) salário mínimo nacional, a cobrança pelos serviços é enquadrada na Tarifa Social, conforme tabela anexa à Resolução Arsae-MG nº 127/2019, disponível em http://arsae.mg.gov.br/images/documentos/legislacao/2019/Resolucao_127_ReajusteCopasa_2019.pdf. A Arsae-MG envia anualmente à Copasa MG o Cadastro Único, emitido pelo Ministério da Cidadania, para que os usuários elegíveis ao benefício da Tarifa Social possam ser cadastrados na categoria. Dessa forma, é imprescindível que os municípios identifiquem as famílias a serem cadastradas e atualizem os dados no sistema do Cadastro Único, conforme atribuições dos governos municipais.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da fiscalização documental dos serviços de esgotamento sanitário prestados na sede municipal de Carmo do Paranaíba, pôde-se perceber que, após atrasos na implantação das unidades de tratamento, todo o esgoto atualmente coletado na cidade está sendo tratado com níveis elevados de eficiência. Ressalta-se a importância de o Prestador de Serviços realizar vistorias e manutenções periódicas no sistema, adotando medidas para evitar extravasamentos e liberação excessiva de gases mau cheirosos.

Considerações por demanda	
1.	Apresentação do sistema de esgotamento sanitário da sede municipal de Carmo do Paranaíba e parecer técnico dos serviços atualmente prestados pela Copasa MG.
O SES da sede do município de Carmo do Paranaíba atende a 96,42% dos domicílios, sendo tratados 100% dos esgotos coletados. A partir da análise documental, identificou-se o registro de vazamentos de esgotos distribuídos em vários bairros da cidade, os quais são sanados pelo Prestador de Serviços quando detectados. Alerta-se aqui para a necessidade do Prestador realizar manutenções e vistorias periódicas nas unidades do sistema, solucionando as ocorrências de vazamento com a máxima celeridade. Quanto à operação da estação de tratamento de esgoto, os registros das análises de 2019 demonstraram que o tratamento está sendo realizado com eficiência.	
2.	Apresentação das não-conformidades detectadas por meio da fiscalização operacional ocorrida em julho de 2019 e as providências adotadas pela Copasa MG para correção das mesmas.
Foram apontadas diversas irregularidades por meio da fiscalização realizada em 2019, sendo atribuídas soluções para todas elas. Alguns dos problemas apontados apresentam prazo de correção para o mês de agosto de 2020, devendo o Prestador de Serviços encaminhar à Arsae-MG documentação comprobatória das correções.	
3.	Análise do contrato de programa em relação ao cumprimento do cronograma de obras anexo ao documento.
Conforme informações fornecidas pela Copasa MG, houve atraso nos prazos previstos no cronograma de obras anexo ao Contrato de Programa para prestação dos serviços de esgotamento sanitário na sede municipal de Carmo do Paranaíba. Após as dificuldades na implantação das unidades do SES, iniciou-se a operação da ETE em fevereiro de 2018 e a cobrança pelo tratamento dos esgotos em fevereiro de 2019. Recomenda-se ao Prestador avaliar a adequação dos serviços prestados às condições atuais do município, repactuando novas metas com a Prefeitura Municipal caso necessário, tendo como instrumento norteador o Plano Municipal de Saneamento Básico. Em termos contratuais, ressalta-se que o Município é o detentor da competência para cobrar, juridicamente, que as metas contratuais sejam atendidas.	
4.	Explicação das tarifas aplicadas pela Copasa MG.
As tarifas aplicadas pela Copasa MG são definidas pela Arsae-MG, sendo aplicada cobrança compatível com o serviço prestado (esgoto coletado ou esgoto tratado). De acordo com o banco de faturamento fornecido pelo Prestador de Serviços, referente ao período de abril de 2018 a março de 2020, as tarifas aplicadas estiveram de acordo com as tabelas tarifárias definidas pela Arsae-MG.	

4. CONSTATAÇÕES E NÃO CONFORMIDADES

NÃO CONFORMIDADE Deixar de cumprir os prazos estabelecidos pela Resolução Normativa da Arsae-MG para atendimento de solicitações de ligação ou de vistoria para ligação de água/esgoto.	
REFERÊNCIA LEGAL Resolução Arsae nº 40/2013 (Art. 65)	
UNIDADE OPERACIONAL -----	**CONSTATAÇÕES** – Não foram cumpridos integralmente os prazos para atendimento das ordens de serviço de *'ligação de esgoto'* nos meses de janeiro e fevereiro de 2020. – Não foram cumpridos integralmente os prazos para atendimento das ordens de serviço de *'vistoria de esgoto'* no mês de janeiro de 2020.

NÃO CONFORMIDADE Deixar de atender à Frequência Mínima de Monitoramento da estação de tratamento de esgoto estabelecida pelas normas vigentes.	
REFERÊNCIA LEGAL Resolução Arsae nº 40/2013 (Art. 128), DN COPAM/CERH n° 01/2008	
UNIDADE OPERACIONAL ETE	**CONSTATAÇÃO** Não foi realizado o número mínimo de análises do parâmetro '*óleos e graxas'* em 2019. Não foram realizadas as análises do parâmetro '*pH'* em 2019.

5. RECOMENDAÇÕES

1 – Esclarecer à Arsae-MG como são realizadas as análises de eficiência da ETE atualmente, apontando quais as deficiências do laboratório que o desqualifiquem para a realização das análises.

2 – Realizar correção no índice de cobertura do SES, uma vez que não foram levadas em conta as ligações *'potenciais'* atualmente existentes.

6. AGENTE DE FISCALIZAÇÃO DA ARSAE-MG

Guilherme Augusto Branco Santos De Morais - Masp. 1.371.428-2

Belo Horizonte, 02/06/2020

ANEXO I. Cronograma físico anexo ao Contrato de Programa

COPASA
A água de Minas

ANEXO III - METAS DE ATENDIMENTO

CRONOGRAMA FÍSICO

MUNICÍPIO ***CARMO DO PARANAÍBA***
LOCALIDADE SEDE
SISTEMA ESGOTAMENTO SANITÁRIO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	ANO/UN	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	PROJETO BÁSICO	%	100%							
2	PROJETO EXECUTIVO	%	20%	80%						
3	LICENCIAMENTO AMBIENTAL	%		100%						
	DESAPROPRIAÇÃO	%		100%						
	LICITAÇÃO	%		100%						
	INST. PRELIMINARES E CANTEIRO DE OBRAS	%		90%	10%					
	REDE COLETORA DE ESGOTOS	%		30%				30%		
	INTERCEPTORES DE ESGOTOS 1ª ETAPA	%		20%	80%					
	INTERCEPTORES DE ESGOTOS 2ª ETAPA									
	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTOS	%			100%					
	LINHAS DE RECALQUE	%			100%					
	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS 1ª ETAPA	%			30%	70%				
	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS 2ª ETAPA									
	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS 3ª ETAPA									
	LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTOS	%		20%				80%		

10079 01

2º Ofício de Registro de Títulos e Documentos
Selo de Validação
ARQUIVAMENTO 7258

2º Ofício de Registro de Títulos e Documentos
Belo Horizonte MG
2º R.T.D.

DMAE/PN/OVCO

COPASA
A água de Minas

ANEXO III - METAS DE ATENDIMENTO
CRONOGRAMA FÍSICO

MUNICÍPIO ***CARMO DO PARANAÍBA***
LOCALIDADE SEDE
SISTEMA ESGOTAMENTO SANITÁRIO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
1	PROJETO BÁSICO										
2	PROJETO EXECUTIVO										
3	LICENCIAMENTO AMBIENTAL										
	DESAPROPRIAÇÃO										
	LICITAÇÃO										
	INST. PRELIMINARES E CANTEIRO DE OBRAS										
	REDE COLETORA DE ESGOTOS				20%				10%		
	INTERCEPTORES DE ESGOTOS 1ª ETAPA										
	INTERCEPTORES DE ESGOTOS 2ª ETAPA				70%				20%		
	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTOS										
	LINHAS DE RECALQUE										
	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS 1ª ETAPA										
	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS 2ª ETAPA				100%						
	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS 3ª ETAPA										
	LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTOS										

1007901

DMAE/PMV/DVCO

COPASA
A água de Minas

ANEXO III - METAS DE ATENDIMENTO
CRONOGRAMA FÍSICO

MUNICÍPIO ***CARMO DO PARANAÍBA***
LOCALIDADE SEDE
SISTEMA ESGOTAMENTO SANITÁRIO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
1	PROJETO BÁSICO										
2	PROJETO EXECUTIVO										
3	LICENCIAMENTO AMBIENTAL										
	DESAPROPRIAÇÃO										
	LICITAÇÃO										
	INST. PRELIMINARES E CANTEIRO DE OBRAS										
	REDE COLETORA DE ESGOTOS		10%								
	INTERCEPTORES DE ESGOTOS 1ª ETAPA										
	INTERCEPTORES DE ESGOTOS 2ª ETAPA		10%								
	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTOS										
	LINHAS DE RECALQUE										
	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS 1ª ETAPA										
	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS 2ª ETAPA										
	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS 3ª ETAPA										100%
	LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTOS										

2º Ofício de Registro de Títulos e Documentos e Civil de Pessoa Jurídica
Belo Horizonte MG
ARQUIVAMENTO
ALG 77260

2º Ofício de Registro de Títulos e Documentos e Civil de Pessoa Jurídica
Belo Horizonte MG
2º R.T.D.

OMA/DPN/DVCO

1007907

ANEXO II. Formulário de Descrição Técnico-Operacional do SES da sede municipal de Carmo do Paranaíba

AGÊNCIA REGULADORA
ÁGUA E ESGOTO
ARSAE-MG

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

Formulário de Descrição Técnico-Operacional do Sistema de Esgotamento Sanitário

1. Nome do Município/Localidade
CARMO DO PARANAÍBA / ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE

2. Prestador de Serviço
Nome do Prestador de Serviço: COPASA
Funcionário responsável pelo preenchimento: PHILIPE CORRÊA
Data de preenchimento:13/04/2020

3. Aspectos Gerais
População total do município: 24.313 (inf. Portal SAP - Copasa)
Quantos funcionários trabalham na operação do sistema?: 08
Por quem é realizada a recomposição asfáltica? Empresa terceirizada - Projeções

4. População atendida	
Nº de habitantes atendidos:24.313	Percentual de atendimento:96,42%
Nº de ligações EDC:11.314	Nº de ligações factíveis (estimativa):399
Nº de ligações EDT:11.314	Nº de ligações potenciais (estimativa):20
Nº de economias:11.606	

5. Rede de coleta	
Qual o índice de cobertura do sistema (área municipal com disponibilidade de rede)?	100%
Quais as áreas (ruas, bairros, distritos) não são cobertas?	NA
Existe previsão/projeto para atendimento?	NA
Extensão de rede (em metros):	96.694
a. Existem pontos críticos no sistema de coleta?	Sim ( ) Não (x)
Se existem pontos críticos, quais ações corretivas vêm sendo tomadas para correção?	NA

6. Elevatórias – EEE		
Nome	**Quantidade de CMB e potência**	**Área atendida** (Bairros ou bacias sanitárias cujos esgotos são direcionados para essa unidade)
EEE – 2 Bela Vista	2x - 12,5 cv	Bairro Bela Vista para o Bairro João Brás.

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

AGÊNCIA REGULADORA
ÁGUA E ESGOTO
ARSAE-MG

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

Formulário de Descrição Técnico-Operacional do Sistema de Esgotamento Sanitário

EEE – 3 Rosário	2x - 30 cv	Bairro do Rosário para EEE – 4.
EEE – 4 Taboão	3x - 30 cv	Bairro Parque do Taboão para a ETE
EEE – 5 Nova Floresta	2x	Bairro Nova Floresta para Bairro Paranaiba
EEE – 6 Vitória	2x	Bairro Residencial Vitória para Bairro Morro Grande
EEE – 7 Novo Paraíso	2x	Bairro Novo Paraíso II para o Bairro Novo Paraíso

7. ETE(s)		
1	Nome: ETE Carmo do Paranaíba	Capacidade nominal instalada (l/s):49,32
	Data início de operação: 02/2018	Vazão média de tratamento (l/s): 28,79
	Tecnologia de tratamento: Reator anaeróbio de fluxo ascendente	
2	Nome:	Capacidade nominal instalada (l/s):
	Data início de operação:	Vazão média de tratamento (l/s):
	Tecnologia de tratamento:	

a. Em épocas chuvosas a ETE recebe contribuição de água pluvial ou infiltração?	Sim (x) Não ( )	
b. Se a ETE recebe contribuição de água pluvial, há interrupção do tratamento ou necessidade de se utilizar By Pass? Quais medidas estão sendo adotadas para correção do problema?	NA ( )	Separação absoluta dos Sistemas Pluvial e Rede Coletora
c. Possui Manual de Operação?	Sim (x) Não ( ) NA ( )	
d. Existe instrumento permanente de medição de vazão na entrada da ETE?	Sim (x) Não ( ) NA ( )	
e. Caso a medição de vazão na entrada da ETE seja Calha Parshall, informar o intervalo de medição.	Intervalo _____. NA ( )	
f. Qual percentual do volume de esgotos coletados é tratado?	100%	
g. Qual o destino final do resíduo gerado no tratamento preliminar?	Aterro Sanitário ( ) Aterro Controlado ( ) Lixão ( ) Aterro na própria área da ETE (x) NA ( )	
h. Qual o destino final do lodo originado do tratamento?	Aterro Sanitário ( ) Aterro Controlado ( ) Lixão ( ) Aterro na própria área da ETE (x) NA ( )	

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

AGÊNCIA REGULADORA
ÁGUA E ESGOTO
ARSAE-MG

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

Formulário de Descrição Técnico-Operacional do Sistema de Esgotamento Sanitário

i. No período chuvoso há riscos de alagamento na área da ETE?	Sim ( )	Não (x)	NA ( )
j. O laboratório da ETE está apto a realizar as análises monitoramento diário do processo (pH, temperatura, oxigênio dissolvido e sólidos sedimentáveis)?	Sim ( )	Não (x)	NA ( )

8. Corpo(s) Receptor(es)
Nome:Córrego do Taboão
Nome:

9. Caso não tenha ETE, informar a localização de todos os pontos de lançamento de esgoto

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 SES;

Philipe Corrêa de Oliveira
Mat. 26.797
Assinatura do responsável pelo preenchimento

Philipe Corrêa de Oliveira
Mat. 26.797
Assinatura do representante do Prestador de Serviços

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