



RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO OPERACIONAL Nº 85/2020

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

SEDE MUNICIPAL DE BOM DESPACHO

COPASA-MG

GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO OPERACIONAL (GFO)

Coordenadoria Técnica de Regulação Operacional e Fiscalização dos Serviços

Agosto 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:

Denise Rodrigues Avelar - 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 **2440.01.0000753/2020-80** a partir da [Consulta Pública online](#).



SUMÁRIO

1. DEMANDA	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. ATENDIMENTO AO PÚBLICO	6
4.3. EFICIÊNCIA DA ETE.....	8
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	10
6. CONSTATAÇÕES E NÃO CONFORMIDADES	10
7. AGENTES DE FISCALIZAÇÃO DA ARSAE-MG	11
ANEXO I. ABRANGÊNCIA DE CADA ETE NA SEDE MUNICIPAL DE BOM DESPACHO	12
ANEXO II. FORMULÁRIO DE DESCRIÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL DO SES DA SEDE MUNICIPAL DE BOM DESPACHO	13

1. DEMANDA

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. Informações sobre a demanda

Órgão que enviou a demanda: Câmara Municipal	
Referência: Ofício nº SN/2020	Data do documento: 16/07/2020
Resumo dos itens relacionados à demanda tratados nesse relatório:	
1.	Solicita fiscalização no Sistema de Esgotamento Sanitário do município de Bom Despacho

Quadro 2. Características da fiscalização

Tipo de fiscalização	Fiscalização Indireta e Análise Documental
Período da inspeção em campo	Junho de 2020
Localidade Fiscalizada	Sede Municipal de Bom Despacho
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 Cruz do Monte, nº 170 – Bairro Jardim dos Anjos – Bom Despacho/MG
Representante (s) designado (s) pelo Prestador para preenchimento do questionário	Júlio César dos Santos
	Jussara Cristina Gonçalves de Oliveira

2. FATOS LEVANTADOS

2.1. Áreas, Segmentos e Unidades Fiscalizadas

Quadro 3. Áreas, Segmentos e Unidades Fiscalizadas

Segmento Operacional	Unidade Operacional
Rede coletora	Análise do cadastro da rede coletora de esgotos
Controle de eficiência do tratamento	Análise do registro de qualidade do efluente da ETE do período de junho de 2019 a maio de 2020.

Atendimento aos usuários	Análise dos prazos de pedido de ligação de esgoto e vistoria para ligação de esgoto e manutenções corretivas de extravasamentos.
--------------------------	--

3. CONTRATO

Quadro 4. Informações sobre o Instrumento Contratual

Tipo de Contrato Vigente:	Contrato de Programa		
Data de assinatura do contrato vigente:	30/10/2009	Data de vencimento do contrato vigente:	30/10/2039
Serviços contratados:	Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário		
Localidades concedidas:	Sede municipal e distrito de Engenho do Ribeiro		

4. CONSIDERAÇÕES SOBRE O SISTEMA

4.1. Informações gerais

Quadro 5. Informações do sistema de esgotamento sanitário fornecidas pelo prestador de serviços

Número de ligações	21.698	Percentual de ligações com esgoto tratado³ (%)	100,0
População atendida (hab.)	45.602	Capacidade nominal de tratamento⁴ (L/s)	140
Índice de cobertura¹ (%)	100%	Vazão média de tratamento⁵ (L/s)	89 l/s
Índice de atendimento² (%)	93,93%	Extensão total de rede coletora (m)	225.132,6
Eficiência da ETE (% médio de remoção de DBO)	87,8% (média de 2020)		

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.

⁴ Somatório da capacidade nominal da ETE Matadouro e ETE Chácara.

⁵ Somatório da vazão média da ETE Matadouro e ETE Chácara de janeiro a maio de 2020.

O sistema de esgotamento sanitário de Bom Despacho é composto de duas estações de tratamento de esgoto – ETE Matadouro, com capacidade nominal de 90 l/s e ETE Chácara, com capacidade nominal de 50 l/s – e das estações elevatórias de esgoto – EEE Novo São Vicente, EEE Areias, EEE Final ETE Chácara e EEE Final ETE Matadouro. De acordo com o Prestador de Serviços, todas as EEE's possuem conjuntos motobomba (CMB) reservas.

Segundo os registros de controle de vazão enviados pela Copasa MG, no período de janeiro a maio de 2020, a vazão média tratada na ETE Chácara foi de 38,6 l/s e na ETE Matadouro foi de 50,5 l/. A área de abrangência de cada ETE está esquematizada no Anexo I.

De acordo com informações do Prestador o índice de cobertura do sistema é de 100% na área ocupada do município e atende a 93,9% da população. Foi informado que existe um total de 8.665 metros de ruas sem cobertura de rede coletora de esgotos na área urbana, porém, os locais são lotes vagos, sem ocupação. As áreas onde não há cobertura de rede estão descritas no Formulário de Descrição Técnica constante no Anexo II deste relatório.

4.2. Atendimento ao público

Avaliou-se o cumprimento dos prazos constantes na Resolução ARSAE-MG nº 131/2019 para os pedidos de 'vistoria' e 'ligação de esgoto' e na Resolução ARSAE-MG nº 130 para correção de extravasamentos de esgotos nos meses de outubro de 2019 a maio de 2020. As tabelas 1 e 2 apresentam a quantidade de solicitações em cada um dos meses e a porcentagem de atendimentos dentro do prazo. A Resolução ARSAE-MG nº 130 determina que o Prestador, quando informado da ocorrência de extravasamentos de esgoto sanitário, deverá proceder sua correção em até 24 horas para 80% dos casos e em até 48 horas para 100% dos casos. Observa-se a ocorrência de solicitações atendidas fora do prazo, principalmente para o serviço de ligação de esgoto.

Tabela 1 – Atendimento a prazos para execução de serviços de ligação e vistoria de esgoto

Período	Ligação de esgoto convencional			Ligação de esgoto com prolongamento			Vistoria 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	
		7 dias	10 dias		10 dias	20 dias		3 dias	5 dias
outubro/2019	35	43%	86%	11	0%	0%	51	84%	94%
novembro/2019	20	71%	82%	2	-	-	41	63%	71%
dezembro/2019	18	47%	53%	0	-	-	36	31%	43%
janeiro/2020	31	70%	90%	0	-	-	36	51%	80%
fevereiro/2020	20	45%	70%	0	-	-	35	84%	94%
março/2020	12	73%	82%	9	22%	100%	19	71%	82%
abril/2020	26	81%	88%	0	-	-	38	79%	97%
maio/2020	24	70%	96%	0	-	-	38	76%	97%
Total	186	-	-	22	-	-	294	-	-
Valores permitidos	-	70%	100%	-	70%	100%	-	70%	100%

Tabela 2 – Atendimento a prazos para execução de serviços de extravasamento de esgoto

Período	Extravasamento de esgoto		
	nº de ocorrências executadas	% de cumprimento aos prazos	
		24 horas	48 horas
outubro/2019	78	96%	100%
novembro/2019	68	97%	100%
dezembro/2019	103	97%	98%
janeiro/2020	79	97%	100
fevereiro/2020	54	98%	98%
março/2020	50	96%	98%
abril/2020	71	99%	100%
maio/2020	59	95%	100%
Total	562	-	-
Valores permitidos	-	80%	100%

Em avaliação às ocorrências de ‘extravasamento de esgoto’, as quais estão associadas às reclamações proferidas pela população, identificou-se que, no período analisado, os bairros que registraram o maior número de extravasamento foram o Centro, Nossa Senhora de Fátima, São José, São Vicente e Jardim dos Anjos.

Quadro 6. Número de OS para extravasamento de esgotos dos últimos 6 meses

Bairros	Meses								
	out/19	nov/19	dez/19	jan/20	fev/20	mar/20	abr/20	mai/20	Total
Centro	9	5	7	9	9	7	5	3	54
Nossa Senhora de Fátima	9	1	9	2	6	5	0	2	34
São Vicente	7	6	1	5	6	3	6	3	37
São José	3	7	4	5	2	5	4	1	31
Jardim dos Anjos	3	4	7	4	4	0	1	1	24

O Prestador foi questionado sobre a existência de pontos críticos que justificassem que tais bairros concentrassem o maior número de ocorrências de vazamentos de esgoto. Segundo o Prestador, a rede coletora do Centro é antiga e de manilha cerâmica, o que aumenta a chance de rompimentos. Foi informado que tanto as redes como as ligações prediais estão sendo substituídas de forma gradativa, à medida em que os vazamentos ocorrem. Os vazamentos dos bairros Nossa Senhora de Fátima e São Vicente são causados pelo mau uso da rede por parte dos usuários e também foram identificados nesses bairros abatimentos de poços luminaires devido à quebra do fundo da estrutura. Quanto ao bairro São José, foi informado que os vazamentos são causados, na maioria das vezes, pelas obstruções

de rede nas partes baixas do bairro, principalmente em períodos chuvosos, devido a ligações clandestinas de águas pluviais na rede coletora de esgoto. Em relação ao bairro Jardim dos Anjos, não foram identificadas causas específicas.

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 nº 01/2008. Os resultados do período de junho de 2019 a maio de 2020 são apresentados nas Tabela 2 e 3 abaixo. Concluiu-se que ambas as ETE's superaram os índices mínimos de eficiência na remoção de DBO e DQO exigidos pela legislação. A ETE Chácara apresentou dado de Sólidos Suspensos Totais acima do limite no mês de julho de 2019 e de Sólidos Sedimentáveis acima do limite no mês de maio de 2020. Já a ETE Matadouro apresentou dados de Sólidos Suspensos Totais acima do limite nos meses de julho e setembro de 2019 e de Sólidos Sedimentáveis acima do limite nos meses março e maio de 2020. Tais descumprimentos são pontuais e não desqualificam o atendimento às condições de lançamento de efluentes estabelecidas pela legislação.

Destacam-se, nas análises da ETE Matadouro, os valores de DBO e DQO obtidos no mês de julho e de DBO no mês agosto de 2019, indicando a possibilidade de lançamento de esgotos não-domésticos na rede pública de esgotos. Caso não haja atuação junto ao Programa de Recebimento e Controle de Efluentes Não Domésticos – Precend –, é importante que o prestador de serviços identifique o despejo irregular de efluentes não-domésticos para que não seja prejudicada a eficiência da estação de tratamento.

Tabela 3. Resultados das análises realizadas na ETE Chácara

MESES	DBO			DQO			SST		SSED
	A	E	EFIC	A	E	EFIC	A	E	E
Jun/19	344	34	90%	838	131	84%	-	-	0,3
Jul/19	505	43	91%	963	170	82%	-	136	1
Ago/19	465	48	90%	744	155	79%	-	-	0,3
Set/19	584	40	93%	936	102	89%	-	74	0,1
Out/19	312	38	88%	732	197	73%	-	-	0,1
Nov/19	389	46	88%	816	184	77%	-	48	0,1
Dez/19	339	38	89%	774	142	82%	-	-	0,1
Jan/20	368	35	91%	611	130	79%	-	52	0,1

Fev/20	312	38	88%	443	159	64%	-	-	0,2
Mar/20	478	52	89%	632	155	75%	130	20	0,7
Abr/20	375	42	89%	714	144	80%	-	-	3
Mai/20	287	50	82%	535	119	78%	176	35	-
MÉDIA	-	-	89%	-	-	79%	-	-	-
VALORES DE REFERÊNCIA	≤ 60 mg/L ou eficiência ≥ 60% e média anual ≥ 70%			≤ 180 mg/L ou eficiência ≥ 55% e média anual ≥ 65%			≤100mg/L ≤150mg/L (Lagoas)		≤ 1mL/L

DBO – demanda bioquímica de oxigênio; DQO – demanda química de oxigênio; PH – potencial hidrogeniônico; SST – sólidos suspensos totais; SSED – sólidos sedimentáveis; A – afluente; E – efluente; EFIC – eficiência de remoção.

Tabela 4. Resultados das análises realizadas na ETE Matadouro

MESES	DBO			DQO			SST		SSED
	A	E	EFIC	A	E	EFIC	A	E	E
Jun/19	473	47	90%	588	183	67%	-	-	0,3
Jul/19	2.072	51	98%	10.808	476	96%	-	106	0,3
Ago/19	1.011	48	95%	1.594	131	92%	-	-	0,1
Set/19	793	61	92%	2.416	348	86%	-	106	0,1
Out/19	877	46	95%	1.989	178	91%	-	-	0,1
Nov/19	570	46	92%	1.049	193	82%	-	69	0,1
Dez/19	481	43	91%	855	131	85%	-	-	0,8
Jan/20	368	35	91%	610	130	79%	-	65	0,1
Fev/20	508	29	94%	1.463	115	92%	-	-	0,2
Mar/20	582	26	96%	1.348	117	91%	166	20	1,7
Abr/20	269	34	88%	463	107	77%	-	-	0,6
Mai/20	566	52	91%	1.038	230	78%	1130	32	10,5
MÉDIA	-	-	93%	-	-	85%	-	-	-
VALORES DE REFERÊNCIA	≤ 60 mg/L ou eficiência ≥ 60% e média anual ≥ 70%			≤ 180 mg/L ou eficiência ≥ 55% e média anual ≥ 65%			≤100mg/L ≤150mg/L (Lagoas)		≤ 1mL/L

DBO – demanda bioquímica de oxigênio; DQO – demanda química de oxigênio; PH – potencial hidrogeniônico; SST – sólidos suspensos totais; SSED – sólidos sedimentáveis; A – afluente; E – efluente; EFIC – eficiência de remoção.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerações por demanda	
1	Solicita fiscalização no Sistema de Esgotamento Sanitário do município de Bom Despacho
<p>O SES de Bom Despacho conta com duas ETE's, cuja vazão média de tratamento é de 89 l/s. O índice de cobertura do sistema é de 100% da área ocupada e atende a 93,9% da população.</p> <p>Todos os usuários conectados à rede pública coletora de esgotos são tarifados como esgoto dinâmico com coleta e tratamento (EDT), não havendo, portanto, regiões sem atendimento a tratamento de esgotos.</p> <p>Há cerca de 8.665 metros de ruas sem cobertura, principalmente lotes vagos, descritas no Anexo II deste relatório.</p> <p>Foi observado recorrente atraso no cumprimento dos prazos de ligação de esgoto.</p> <p>O Centro concentra o maior número de OS de vazamentos de esgoto, por possuir uma rede antiga de manilha cerâmica, que vai sendo substituída à medida em que os rompimentos ocorrem.</p> <p>Analisando os parâmetros enviados, a eficiência do tratamento das duas ETE's são satisfatórias e cumprem a legislação pertinente.</p>	

6. 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 Arsaie nº 131/2019 (Art. 33, 34 e 35) (Artigo 65 da Resolução Arsaie nº 40/2013, atualmente revogada)	
UNIDADE OPERACIONAL	CONSTATAÇÃO
Atendimento ao usuário	- Não foram cumpridos integralmente os prazos para atendimento das ordens de serviço de 'ligação de esgoto convencional', 'ligação de esgoto com prolongamento' e 'vistoria de esgoto' nos meses de outubro de 2019 a maio de 2020.

NÃO CONFORMIDADE	
Deixar de cumprir os prazos estabelecidos pela Resolução Normativa da ARSAE-MG para atendimento de solicitações de extravasamento de esgoto.	
REFERÊNCIA LEGAL	
Resolução Arsaie nº 130/2019 (Art. 25)	
UNIDADE OPERACIONAL	CONSTATAÇÕES
Atendimento ao usuário	- Não foram cumpridos integralmente os prazos para atendimento das ordens de serviço de 'extravasamento de esgoto' nos meses de dezembro/19, fevereiro e março de 2020.

NÃO CONFORMIDADE	
Deixar de cumprir os padrões de lançamento para efluentes de estações de tratamento de esgoto estabelecida pelas normas vigentes.	
REFERÊNCIA LEGAL	
Resolução Arsae nº 130/2019 (Art. 67); Resolução COPAM nº 01/2008 (Art.29) (Artigo 128 da Resolução Arsae nº 40/2013 atualmente revogada);	
UNIDADE OPERACIONAL	CONSTATAÇÃO
ETE	ETE Chácara: - SST acima do limite no mês de julho de 2019. - SSed acima do limite no mês de maio de 2020. ETE Matadouro: - SST acima do limite nos meses de julho e setembro e 2019. - SSed acima do limite nos meses março e maio 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 130/2019 (Art. 71) (Artigo 128 da Resolução Arsae nº 40/2013, atualmente revogada)	
UNIDADE OPERACIONAL	CONSTATAÇÃO
ETE	- Não foram apresentadas as análises de 'óleos e graxas' nos meses de junho de 2019 a maio de 2020.

7. AGENTES DE FISCALIZAÇÃO DA ARSAE-MG

Denise Rodrigues Avelar - Masp. 1.371.772-3

Belo Horizonte, 11/08/2020

ANEXO I. Abrangência de cada ETE na sede municipal de Bom Despacho



ANEXO II. Formulário de Descrição Técnico-Operacional do SES da sede municipal de Bom Despacho

 <p>Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Águas e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais.</p>	
<p>Formulário de Descrição Técnico-Operacional do Sistema de Esgotamento Sanitário</p>	
1. Nome do Município/Localidade	
Bom Despacho/Bom Despacho	
2. Prestador de Serviço	
Nome do Prestador de Serviço: COPASA	
Endereço Local do Prestador: Rua Cruz do Monte, 170, Centro, Bom Despacho/MG	
Funcionário responsável pelo preenchimento: Júlio César dos Santos	
Data de preenchimento: 2/7/2020	
3. Aspectos Gerais	
População total do município: 65.371 habitantes	
Quantos funcionários trabalham na operação do sistema? 20 colaboradores	
Por quem é realizada a recomposição asfáltica? Empresas terceirizadas	
4. População atendida	
Nº de habitantes atendidos: 45.602	Percentual de atendimento: 93,93%
Nº de ligações EDC: 0	Nº de ligações factíveis: 719
Nº de ligações EDT: 21.698	Nº de ligações potenciais: 640
Nº de economias: 24.024	
5. Rede de coleta	
Qual o índice de cobertura do sistema (área municipal com disponibilidade de rede)?	100% (com ocupação)
Quais as áreas (ruas, bairros, distritos) não são cobertas?	<p>Existe um total de 8.665 m de ruas sem cobertura de rede coletora de esgoto na área urbana, porém são lotes vagos.</p> <p>Endereço:</p> <p>Av. Francisco de Paula Lopes, B. Fatima – 20m</p> <p>R. Itaobim, B. JK – 300m</p> <p>R. Bocaluva, B. Novo Horizonte – 100m</p> <p>R. Almenara, B. Novo Horizonte – 250m</p> <p>R. Dos Ferrovários, B. Babilônia – 250m</p> <p>R. Do Ouro, B. Babilônia – 50m</p> <p>Av. M^{te} Conceição Del Duca, B. Jaraguá - 300m</p>
<p>ARSAE-MG – Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Águas e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais Rod. João Paulo II, 4001 - 5º andar CEP 31630-901 - Belo Horizonte - MG Telefones: (51) 3015-3129 / 3015-8133 / 3015-8112 www.arsae.mg.gov.br</p>	

Formulário de Descrição Técnico-Operacional do Sistema de Esgotamento Sanitário

Rd MG 164, B. Alvorada – 400m
R. Domingos Costa, B. Alvorada – 30m
R. Vicente Gontijo, B. Alvorada – 200m
R. Leito da Linha Férrea, B. Tabatinga – 200m
R. Sergipe, B. Monte Castelo – 70m
R. Oriente, B. Monte Castelo – 210m
R. Um, B. Bela Vista – 300m
Av. Geraldo Lopes, B. Monte Castelo – 500m
R. Áustria, B. Babilônia – 1000m
R. Do Cobre, B. Babilônia – 60m
R. Ana Ismênia de Resende, B. Jardim América – 150m
Av. Dr. Roberto de Melo Queiroz, B. Palmeiras – 500m
R. Jequitinhonha, B. Santa Marta – 170m
R. Caiapós, B. Dom Joaquim – 150m
R. dos Carajás, B. Dom Joaquim – 150m
Av. Brasil, B. Jardim América – 100m
Av. Brasília, B. São José – 30m
R. Monte Azul, B. São Vicente – 80m
Av. Das Palmeiras, B. Bela Vista – 350m
Av. Chico Bernardino, B. Alvorada – 150m
R. Paraná, B. Monte Castelo – 70m
R. Pedra Azul, B. Jk – 30m
R. Geraldo Felipe Cardoso, B. NS Aparecida – 125m
R. Paulo Pereira da Costa, B. Alvorada – 50m
R. Chiquito dos Berto, B. Alvorada – 250m
R. Iraci Clemente de Jesus, B. Alvorada – 250
R. José Madureira, B. Alvorada – 100
R. Pedro Quintino, B. Alvorada – 250m
R. Pedro Tavares Gontijo, B. Fatima – 30m
R. Padre João, B. Fatima – 30m
R. Padre Eustáquio, B. Fatima – 30m
Av. Engenho do Ribeiro, B. Babilônia – 700m
R. Xavantes, B. Dom Joaquim – 40m
Av. Brasil, B. Jardim América – 100m
R. Quatro, B. Bela Vista – 80m

Formulário de Descrição Técnico-Operacional do Sistema de Esgotamento Sanitário

	R. Arinos, B. JK - 80m R. Congadeiros, B. Babilônia - 60m R. Marcílio José da Silva, B. Esplanada - 30m R. Manga, B. JK - 30m R. Geocira Lopes, B. Jardim dos Anjos - 80m
Existe previsão/projeto para atendimento?	As ruas que não são cobertas por rede coletora de esgoto não possuem ocupação (lotes vagos).
Extensão de rede (em metros):	225.132,59 m
a. Existem pontos críticos no sistema de coleta?	Sim (X) Não ()
Se existem pontos críticos, quais ações corretivas vêm sendo tomadas para correção?	Substituição gradativa da RCE do centro e ligações prediais, limpeza preventiva da rede coletora e orientações aos usuários.

6. Elevatórias - EEE		
Nome	Quantidade de CMB e potência	Área atendida (Bairros ou bacias sanitárias cujos esgotos são direcionados para essa unidade)
Novo São Vicente	2x8 Cv (1+1)	Bairros: Novo São Vicente I e II.
Areias	2x75 Cv (1+1)	Bairros: Realengo, Novo São Vicente, Novo São Vicente II, Gran Viver Babilônia, Santo Antônio, Ozanam, N.S. de Fátima, Prof. N.S. Fátima, Santa Lúcia I, Santa Lúcia II, São Vicente (parte), Vila Aurora, São Geraldo, Olegário Maciel, Centro (parte), Simeão Ferreira de Souza, Jardim Liberdade, São Francisco, São Lucas, Santo Agostinho e Monte Castelo (parte).
Final - ETE Chicara	2x36 Cv (2+1)	Bairros: Vila Gontijo, Vila Aurora, Vila Militar, Esplanada; Centro (parte), Jaraguá, Alvorada, Morada do sol, mangabeiras, Conj. Pedro Tavares, N.S. Aparecida, Palmeiras, Santa Rita, Monte Castelo (parte).
Final Matadouro	3x40 Cv (2+1)	Bairros: conj. Geraldo, jardim dos Anjos, Novo São José, São José, São João, Calais, Belvedere Jardim América, Jardim América II, Dom Joaquim, Dom Rafael, Gameleira, Rosário, Rosário II, Dona Branca, Bela Vista, Santa Marta, JK, São Vicente, Conj. aeroporto I, Conj. Aeroporto II, Novo Horizonte, Tabatinga, Ana Rosa (parcial), Centro (parte), Monte Castelo (parte), Alphaville e Geraldo Cesário



Formulário de Descrição Técnico-Operacional do Sistema de Esgotamento Sanitário

7. ETE(s)							
1	<table border="1"> <tr> <td>Nome: ETE Matadouro</td> <td>Capacidade nominal instalada (l/s): 90</td> </tr> <tr> <td>Data início de operação: 6/2/2014</td> <td>Vazão média de tratamento (l/s): 41,98</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Tecnologia de tratamento: TRATAMENTO PRELIMINAR+ UASB + FBP + DECANTADOR SECUNDÁRIO</td> </tr> </table>	Nome: ETE Matadouro	Capacidade nominal instalada (l/s): 90	Data início de operação: 6/2/2014	Vazão média de tratamento (l/s): 41,98	Tecnologia de tratamento: TRATAMENTO PRELIMINAR+ UASB + FBP + DECANTADOR SECUNDÁRIO	
Nome: ETE Matadouro	Capacidade nominal instalada (l/s): 90						
Data início de operação: 6/2/2014	Vazão média de tratamento (l/s): 41,98						
Tecnologia de tratamento: TRATAMENTO PRELIMINAR+ UASB + FBP + DECANTADOR SECUNDÁRIO							
2	<table border="1"> <tr> <td>Nome: ETE CHÁCARA</td> <td>Capacidade nominal instalada (l/s): 50</td> </tr> <tr> <td>Data início de operação: 1/1/2015</td> <td>Vazão média de tratamento (l/s): 35,17</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Tecnologia de tratamento: TRATAMENTO PRELIMINAR+ UASB + FBP + DECANTADOR SECUNDÁRIO</td> </tr> </table>	Nome: ETE CHÁCARA	Capacidade nominal instalada (l/s): 50	Data início de operação: 1/1/2015	Vazão média de tratamento (l/s): 35,17	Tecnologia de tratamento: TRATAMENTO PRELIMINAR+ UASB + FBP + DECANTADOR SECUNDÁRIO	
Nome: ETE CHÁCARA	Capacidade nominal instalada (l/s): 50						
Data início de operação: 1/1/2015	Vazão média de tratamento (l/s): 35,17						
Tecnologia de tratamento: TRATAMENTO PRELIMINAR+ UASB + FBP + DECANTADOR SECUNDÁRIO							
a.	Em épocas chuvosas a ETE recebe contribuição de água pluvial ou infiltração? Sim (<input checked="" type="checkbox"/>) Não (<input type="checkbox"/>)						
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 (<input type="checkbox"/>) <small>O excesso de água pluvial sai pelo extravasador do poço de sucção da ETE Final. Porém, quando acontece o extravasamento o esgoto encontra-se bastante diluído.</small>						
c.	Possui Manual de Operação? Sim (<input checked="" type="checkbox"/>) Não (<input type="checkbox"/>) NA (<input type="checkbox"/>)						
d.	Existe instrumento permanente de medição de vazão na entrada da ETE? Sim (<input checked="" type="checkbox"/>) Não (<input type="checkbox"/>) NA (<input type="checkbox"/>)						
e.	Caso a medição de vazão na entrada da ETE seja Calha Parshall, informar o intervalo de medição. Intervalo de uma hora. NA (<input checked="" type="checkbox"/>)						
f.	Qual percentual do volume de esgotos coletados é tratado? 100%						
g.	Qual o destino final do resíduo gerado no tratamento preliminar? Aterro Sanitário (<input type="checkbox"/>) Aterro Controlado (<input type="checkbox"/>) Lixão (<input type="checkbox"/>) Valas de aterro na própria área da ETE (<input checked="" type="checkbox"/>) NA (<input type="checkbox"/>)						
h.	Qual o destino final do lodo originado do tratamento? Aterro Sanitário (<input type="checkbox"/>) Aterro Controlado (<input type="checkbox"/>) Lixão (<input type="checkbox"/>) Valas de aterro na própria área da ETE (<input checked="" type="checkbox"/>) NA (<input type="checkbox"/>)						
i.	No período chuvoso há riscos de alagamento na área da ETE? Sim (<input type="checkbox"/>) Não (<input checked="" type="checkbox"/>) NA (<input type="checkbox"/>)						
j.	O laboratório da ETE está apto a realizar as análises monitoramento diário do processo (pH, temperatura, oxigênio dissolvido e sólidos sedimentáveis)? Sim (<input checked="" type="checkbox"/>) Não (<input type="checkbox"/>) NA (<input type="checkbox"/>)						

8. Corpo(s) Receptor(es)

Nome: Córrego Matadouro

Nome: Córrego Chácara

