

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Contagem

MG

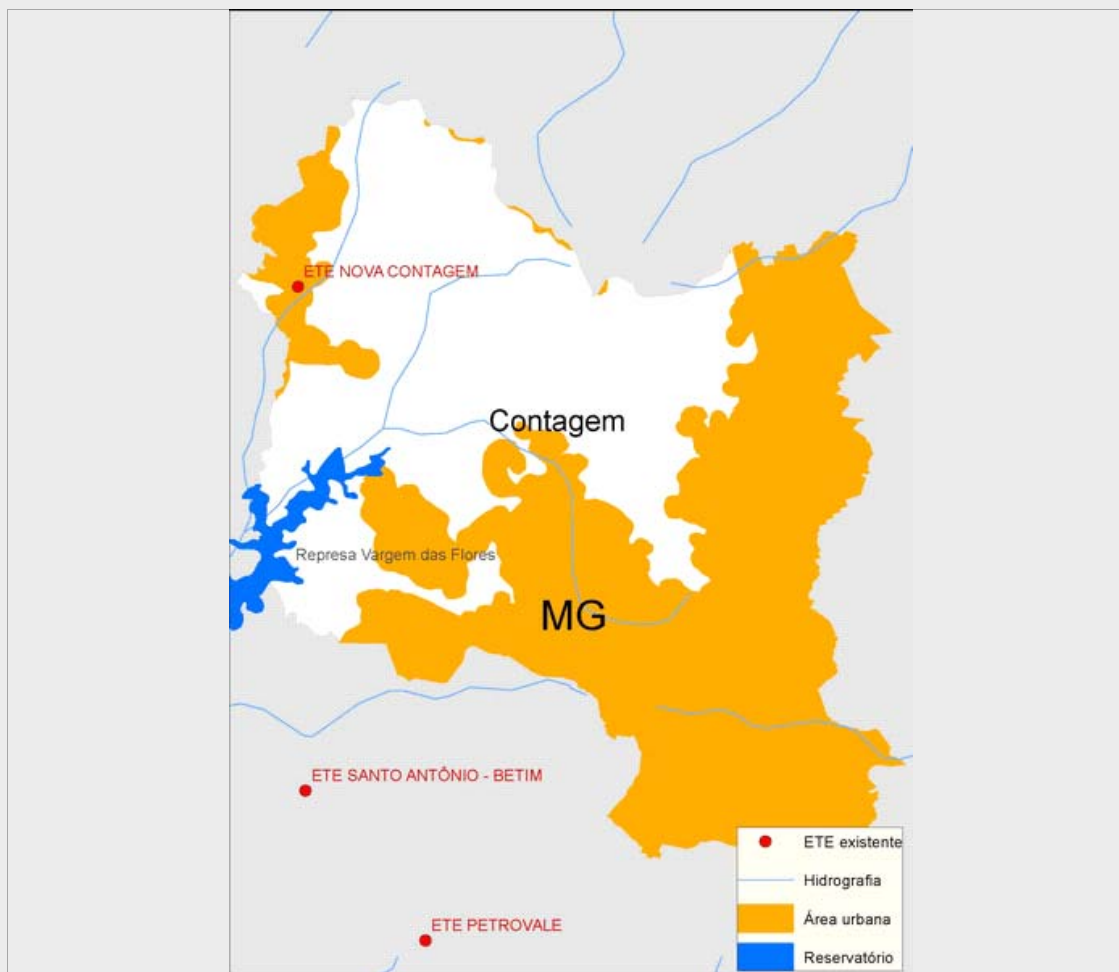
ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



Município	Contagem		UF	MG	Código IBGE	3118601
População urbana			Prestador dos serviços			
Atual (2013)	Estimada (2035)	COPASA	Companhia de Saneamento de Minas Gerais			
635.802	709.045					



Sistema de esgotamento sanitário atual (2013)

Parcela dos esgotos	Índice de atendimento	Vazão (L/s)	Carga Gerada (Kg DBO/dia)	Carga Lançada (Kg DBO/dia)
Sem coleta e sem tratamento	10,0%	110,6	3424,8	3424,8
Soluções individuais	4,1%	45,9	1419,6	567,9
Com coleta e sem tratamento	5,9%	65,8	2.035,3	2.035,3
Com coleta e com tratamento	80,0%	887,0	27.453,6	4.270,6
		1.109,2	34.333,3	10.298,6

Alternativas técnicas e investimentos estimados (2035)

	Carga orgânica (Kg DBO/dia)		Índice de atendimento	Remoção de DBO (Análise preliminar)	Requerimentos adicionais	
	Afluente	Lançada			Atenção para Fósforo	Atenção para Nitrogênio
Soluções individuais	3.828,8	1.531,5	10,0%	Solução conjunta	Atenção para Fósforo	Sim
Estações de tratamento	34.459,6	1.771,1	90,0%		Atenção para Nitrogênio	Não

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 99.137.608,76	Estação de tratamento	R\$ 88.217.643,28	Total	R\$ 187.355.252,04
--------	-------------------	-----------------------	-------------------	-------	--------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE ARRUDAS

ETE NOVA CONTAGEM

ETE ONÇA

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE ARRUDAS

ETE NOVA CONTAGEM

ETE ONÇA

ANEXO 1: Informações sobre as estações de tratamento existentes, planejadas e avaliadas - Análise preliminar

Contagem

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE ARRUDAS	População atendida	284.004
Processo	Lodos Ativados (Convencional/Deep Shaft)		
Eficiência adotada	82,9%	Status	Ativa
Sistema integrado	SIM		

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	495,5	Carga afluente (Kg DBO/dia)	27.445,3	Carga lançada (Kg DBO/dia)	2.622,5
----------------------	-------	-----------------------------	----------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

Nome	Ribeirão Arrudas		
Vazão de referência (L/s)	805,0	Classe de enquadramento adotada	3

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE ONÇA	População atendida	186.754
Processo	Reator Anaeróbio + Filtro Aeróbio + Decantador		
Eficiência adotada	86,6%	Status	Ativa
Sistema integrado	SIM		

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	325,8	Carga afluente (Kg DBO/dia)	17.075,1	Carga lançada (Kg DBO/dia)	1.351,5
----------------------	-------	-----------------------------	----------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

Nome	Rio das Velhas		
Vazão de referência (L/s)	9.617,5	Classe de enquadramento adotada	3

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE NOVA CONTAGEM	População atendida	37.641
Processo	Reator Anaeróbio + Filtro Aeróbio + Decantador		
Eficiência adotada	85,4%	Status	Ativa
Sistema integrado	NÃO		

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	65,7	Carga afluente (Kg DBO/dia)	1.689,5	Carga lançada (Kg DBO/dia)	296,6
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Córrego Água Suja		
Vazão de referência (L/s)	95,8	Classe de enquadramento adotada	1

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE ARRUDAS	População atendida	373.054
Processo de referência	Lodos Ativados + físico-químico		
Eficiência adotada	97,0%	Sistema integrado	SIM

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	657,2	Carga afluente (Kg DBO/dia)	20.144,9	Carga lançada (Kg DBO/dia)	604,3
----------------------	-------	-----------------------------	----------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Ribeirão Arrudas			
Vazão de referência (L/s)	805,0	Classe de enquadramento adotada	3	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE ONÇA	População atendida	216.341
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários + físico-químico		
Eficiência adotada	93,3%	Sistema integrado	SIM

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	350,5	Carga afluente (Kg DBO/dia)	11.682,4	Carga lançada (Kg DBO/dia)	782,7
----------------------	-------	-----------------------------	----------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio das Velhas			
Vazão de referência (L/s)	9.617,5	Classe de enquadramento adotada	3	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE NOVA CONTAGEM	População atendida	48.746
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro percolador + Decantador		
Eficiência adotada	85,4%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	65,7	Carga afluente (Kg DBO/dia)	2.632,3	Carga lançada (Kg DBO/dia)	384,1
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Córrego Água Suja			
Vazão de referência (L/s)	95,8	Classe de enquadramento adotada	1	