

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Poços de Caldas

MG

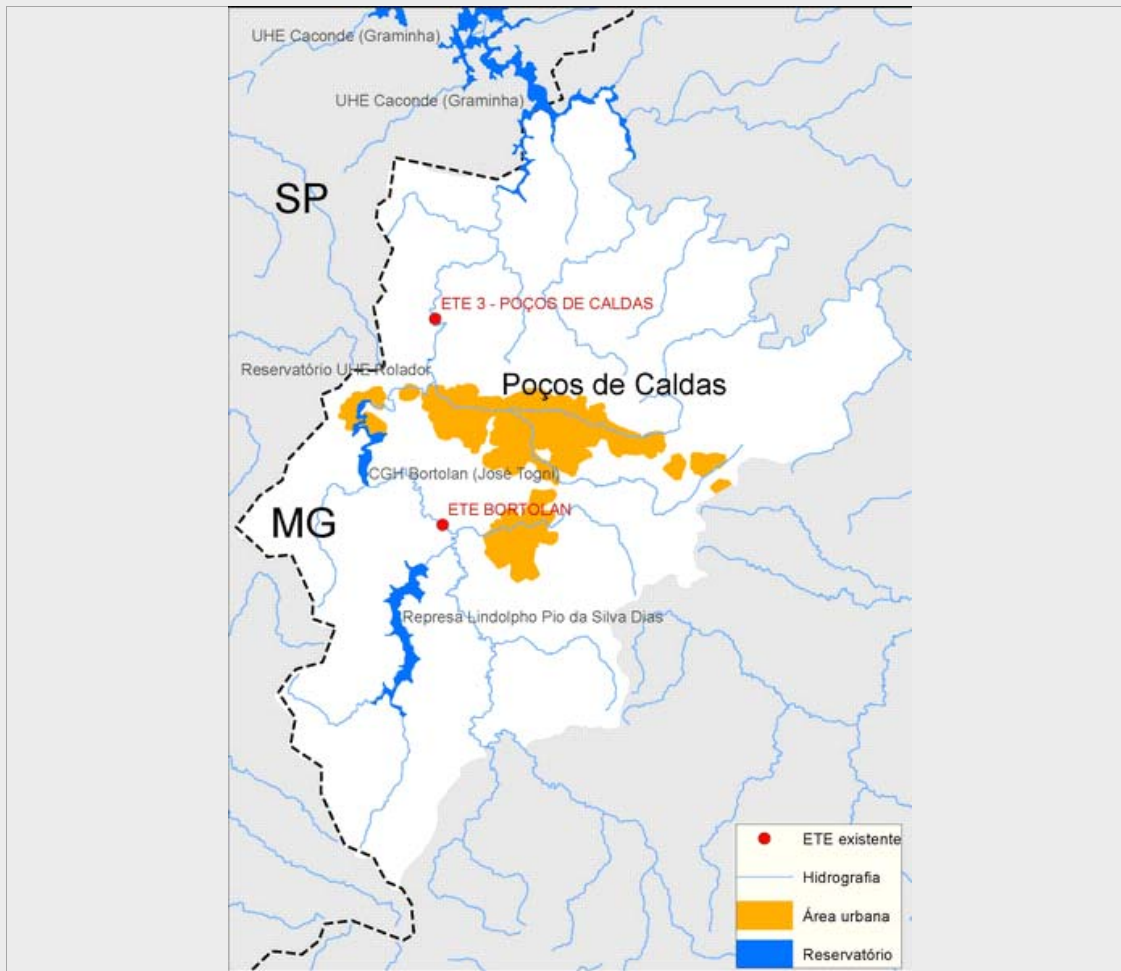
ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



Município	Poços de Caldas		UF	MG	Código IBGE	3151800
População urbana			Prestador dos serviços			
Atual (2013)	Estimada (2035)	DMAE	Departamento Municipal de Água e Esgoto			
157.103	178.756					



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	0,0%	0	0	0
Soluções individuais	0,0%	0	0	0
Com coleta e sem tratamento	85,0%	222,2	7.211,0	7.211,0
Com coleta e com tratamento	15,0%	39,2	1.272,5	119,4
		261,4	8.483,6	7.330,4

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	0,0	0,0	0,0%	Tratamento secundário avançado	Atenção para Fósforo	Sim
Estações de tratamento	9.652,8	721,9	100,0%		Atenção para Nitrogênio	Não

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 23.645.017,62	Estação de tratamento	R\$ 44.660.233,88	Total	R\$ 68.305.251,51
--------	-------------------	-----------------------	-------------------	-------	-------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE 3 - POÇOS DE CALDAS

ETE BORTOLAN

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE 1 - POÇOS DE CALDAS

ETE 3 - POÇOS DE CALDAS

ETE BORTOLAN

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

Poços de Caldas

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome ETE 3 - POÇOS DE CALDAS População atendida 21.534

Processo REATOR ANAERÓBIO + FÍSICO QUÍMICO (DECANTAÇÃO/FLOTAÇÃO) - REM. P

Eficiência adotada 92,0% Status Ativa Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s) 35,8 Carga afluente (Kg DBO/dia) 1.162,8 Carga lançada (Kg DBO/dia) 93,0

Características do corpo receptor

Nome Ribeirão das Antas

Vazão de referência (L/s) 4.582,8 Classe de enquadramento adotada 2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome ETE BORTOLAN População atendida 2.032

Processo REATOR ANAERÓBIO + FÍSICO QUÍMICO (DECANTAÇÃO/FLOTAÇÃO) - REM. P

Eficiência adotada 76,0% Status Ativa Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s) 3,4 Carga afluente (Kg DBO/dia) 109,7 Carga lançada (Kg DBO/dia) 26,3

Características do corpo receptor

Nome Ribeirão das Antas

Vazão de referência (L/s) 2.249,3 Classe de enquadramento adotada 2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome ETE 3 - POÇOS DE CALDAS População atendida 32.896

Processo de referência Reator anaeróbio + Físico-Químico

Eficiência adotada 92,0% Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s) 54,7 Carga afluente (Kg DBO/dia) 1.776,4 Carga lançada (Kg DBO/dia) 142,1

Características do corpo receptor

Nome Ribeirão das Antas

Vazão de referência (L/s) 4.582,8 Classe de enquadramento adotada 2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE BORTOLAN	População atendida	3.103
Processo de referência	Reator anaeróbio + Físico-Químico		
Eficiência adotada	76,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	5,2	Carga afluente (Kg DBO/dia)	167,6	Carga lançada (Kg DBO/dia)	40,2
----------------------	-----	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Ribeirão das Antas			
Vazão de referência (L/s)	2.249,3	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE 1 - POÇOS DE CALDAS	População atendida	142.757
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro percolador - sem decantador		
Eficiência adotada	93,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	237,5	Carga afluente (Kg DBO/dia)	7.708,9	Carga lançada (Kg DBO/dia)	539,6
----------------------	-------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Ribeirão das Antas			
Vazão de referência (L/s)	3.504,6	Classe de enquadramento adotada	2	