

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Santo André

SP

ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

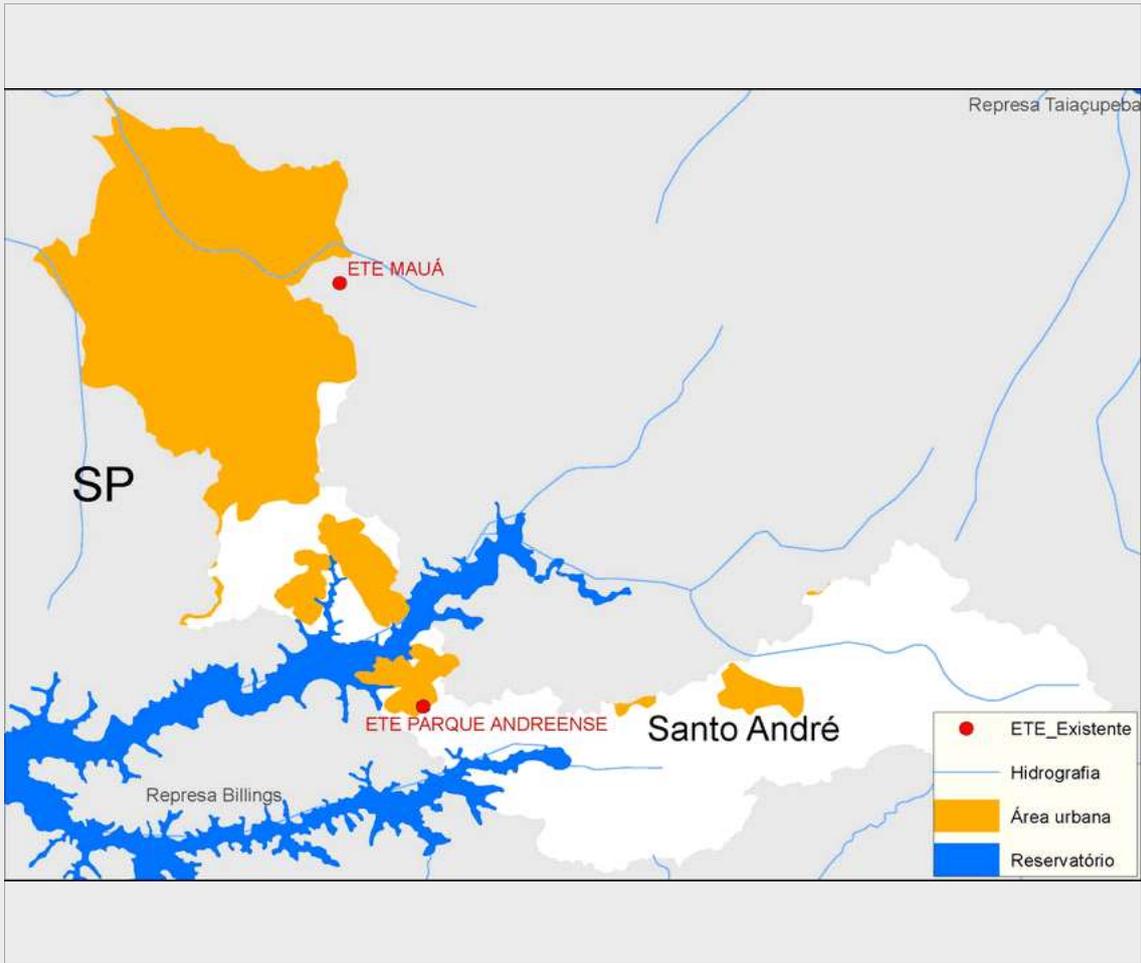
2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



Município UF Código IBGE

População urbana		Prestador dos serviços	
Atual (2013)	Estimada (2035)	SEMASA	Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André
704.942	709.730		



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	1,9%	17,1	730,2	730,2
Soluções individuais	2,1%	18,7	798,2	319,3
Com coleta e sem tratamento	55,7%	498,5	21.275,9	21.275,9
Com coleta e com tratamento	40,3%	361,0	15.406,7	1.848,0
		895,3	38.211,1	24.173,4

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	1.533,0	613,2	4,0%	Solução conjunta	Atenção para Fósforo	Sim
Estações de tratamento	36.792,4	4.459,2	96,0%		Atenção para Nitrogênio	Sim

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 2.188.808,64	Estação de tratamento	R\$ 116.318.194,11	Total	R\$ 118.507.002,75
--------	------------------	-----------------------	--------------------	-------	--------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE ABC

ETE PARQUE ANDREENSE

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE ABC

ETE PARQUE ANDREENSE

ETE VILA DE PARANAPECABA

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

Santo André

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome ETE PARQUE ANDREENSE População atendida 790

Processo LODOS ATIVADOS EM BATELADA (CONVENCIONAL/UNITANK) - REM. N

Eficiência adotada 90,0% Status Ativa Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s) 1,0 Carga afluente (Kg DBO/dia) 25,6 Carga lançada (Kg DBO/dia) 4,3

Características do corpo receptor

Nome Não disponível na base hidrográfica utilizada

Vazão de referência (L/s) 2.064,4 Classe de enquadramento adotada 1

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome ETE ABC População atendida 284.519

Processo LODOS ATIVADOS (CONVENCIONAL/DEEP SHAFT)

Eficiência adotada 88,0% Status Ativa Sistema integrado SIM

Características do efluente

Vazão afluente (L/s) 360,0 Carga afluente (Kg DBO/dia) 15.381,1 Carga lançada (Kg DBO/dia) 1.843,7

Características do corpo receptor

Nome Ribeirão dos Meninos

Vazão de referência (L/s) 1.078,5 Classe de enquadramento adotada 4

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome ETE PARQUE ANDREENSE População atendida 1.879

Processo de referência Lodos ativados de aeração prolongada

Eficiência adotada 90,0% Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s) 1,0 Carga afluente (Kg DBO/dia) 101,5 Carga lançada (Kg DBO/dia) 10,2

Características do corpo receptor

Nome Não disponível na base hidrográfica utilizada

Vazão de referência (L/s) 2.064,4 Classe de enquadramento adotada 1

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE ABC	População atendida	676.418
Processo de referência	Lodos ativados convencional		
Eficiência adotada	88,0%	Sistema integrado	SIM

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	360,0	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	36.526,6	Carga lançada (Kg DBO/dia)	4.383,2
-----------------------	-------	------------------------------	----------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

Nome	Ribeirão dos Meninos			
Vazão de referência (L/s)	1.078,5	Classe de enquadramento adotada	4	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE VILA DE PARANAPIACABA	População atendida	3.044
Processo de referência	Reator anaeróbio		
Eficiência adotada	60,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	1,6	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	164,4	Carga lançada (Kg DBO/dia)	65,8
-----------------------	-----	------------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Ribeirão dos Meninos			
Vazão de referência (L/s)	1.078,5	Classe de enquadramento adotada	4	