

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

São Paulo

SP

ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



Município UF Código IBGE

População urbana

Prestador dos serviços

Atual (2013)

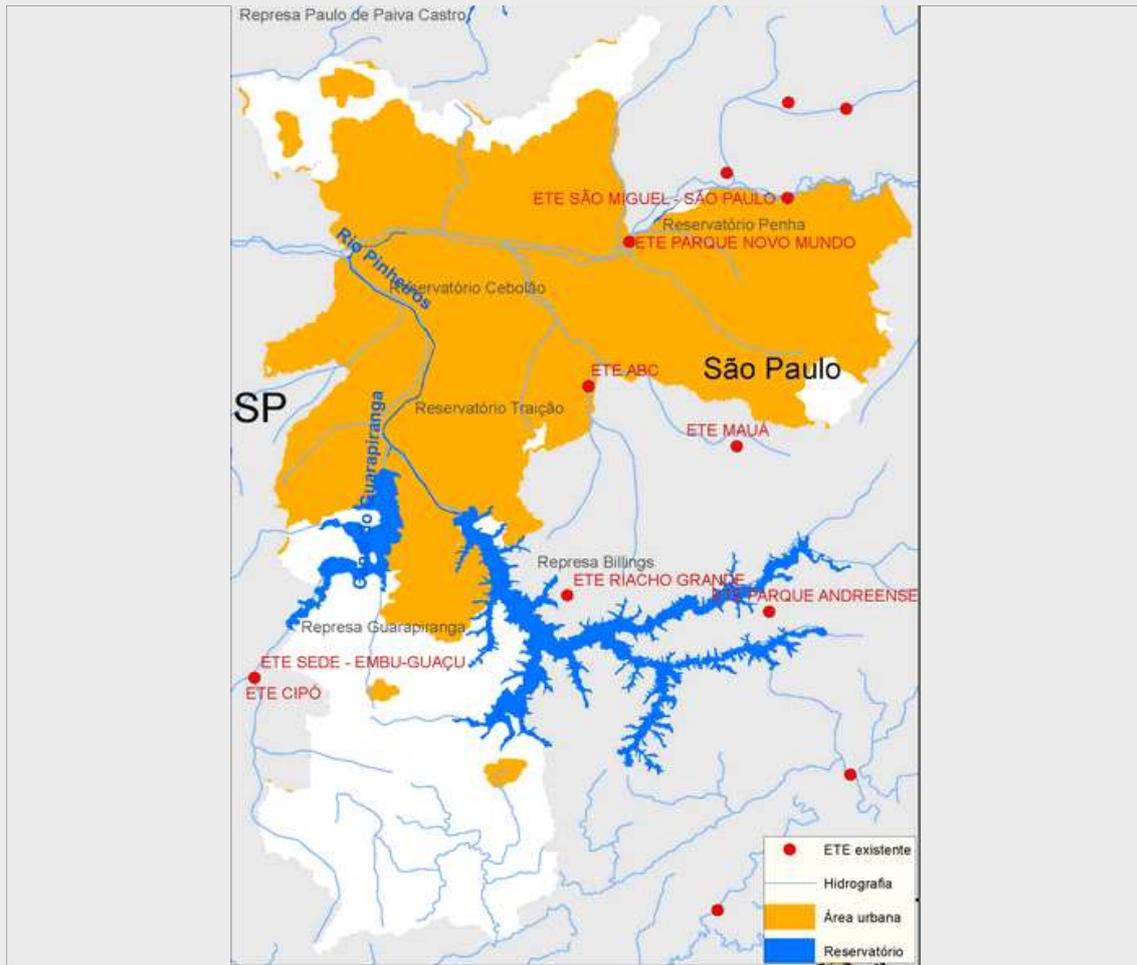
Estimada (2035)

SABESP

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

11.715.605

12.219.483



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	10,9%	2147,4	65650,5	65650,5
Soluções individuais	1,7%	334,3	10221,5	4088,6
Com coleta e sem tratamento	21,9%	4.325,5	132.237,7	132.237,7
Com coleta e com tratamento	65,6%	12.976,4	396.713,2	54.814,6
		19.783,7	604.823,0	256.791,5

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	65.985,2	26.394,1	10,0%	Solução conjunta	Atenção para Fósforo	Sim
Estações de tratamento	593.866,9	71.099,7	90,0%		Atenção para Nitrogênio	Sim

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 1.294.713.022,01	Estação de tratamento	R\$ 1.321.537.474,60	Total	R\$ 2.616.250.496,61
--------	----------------------	-----------------------	----------------------	-------	----------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE ABC

ETE ABC

ETE BARUERI

ETE PARQUE NOVO MUNDO

ETE SÃO MIGUEL - SÃO PAULO

ETE SÃO MIGUEL - SÃO PAULO

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE ABC

ETE BARUERI

ETE PARQUE NOVO MUNDO

ETE SÃO MIGUEL - SÃO PAULO

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

São Paulo

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE ABC	População atendida	277.093
Processo	Lodos Ativados (Convencional/Deep Shaft)		
Eficiência adotada	88,0%	Status	Ativa
		Sistema integrado	SIM

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	489,4	Carga afluente (Kg DBO/dia)	14.963,0	Carga lançada (Kg DBO/dia)	1.795,6
----------------------	-------	-----------------------------	----------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

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

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE Parque Novo Mundo	População atendida	1.479.337
Processo	Lodos Ativados (Convencional/Deep Shaft)		
Eficiência adotada	90,0%	Status	Ativa
		Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	2.613,0	Carga afluente (Kg DBO/dia)	79.884,2	Carga lançada (Kg DBO/dia)	7.988,4
----------------------	---------	-----------------------------	----------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Tietê		
Vazão de referência (L/s)	19.221,7	Classe de enquadramento adotada	3

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE São Miguel - São Paulo	População atendida	461.619
Processo	Lodos Ativados (Convencional/Deep Shaft)		
Eficiência adotada	86,0%	Status	Ativa
		Sistema integrado	SIM

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	815,4	Carga afluente (Kg DBO/dia)	24.927,4	Carga lançada (Kg DBO/dia)	3.489,8
----------------------	-------	-----------------------------	----------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Tietê		
Vazão de referência (L/s)	17.692,9	Classe de enquadramento adotada	3

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE BARUERI	População atendida	5.128.492
Processo	Lodos Ativados (Convencional/Deep Shaft)		
Eficiência adotada	85,0%	Status	Ativa
		Sistema integrado	SIM

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	9.058,6	Carga afluente (Kg DBO/dia)	276.938,5	Carga lançada (Kg DBO/dia)	41.540,8
----------------------	---------	-----------------------------	-----------	----------------------------	----------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Tietê			
Vazão de referência (L/s)	40.473,7	Classe de enquadramento adotada	4	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE ABC	População atendida	999.133
Processo	Lodos Ativados (Convencional/Deep Shaft)		
Eficiência adotada	88,0%	Status	Ativa
		Sistema integrado	SIM

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	1.598,6	Carga afluente (Kg DBO/dia)	53.953,2	Carga lançada (Kg DBO/dia)	6.474,4
----------------------	---------	-----------------------------	----------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

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

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE SÃO MIGUEL - SÃO PAULO	População atendida	540.003
Processo	Lodos Ativados (Convencional/Deep Shaft)		
Eficiência adotada	86,0%	Status	Ativa
		Sistema integrado	SIM

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	947,0	Carga afluente (Kg DBO/dia)	29.160,2	Carga lançada (Kg DBO/dia)	4.082,4
----------------------	-------	-----------------------------	----------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Tietê			
Vazão de referência (L/s)	17.692,9	Classe de enquadramento adotada	3	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE ABC	População atendida	613.932
Processo de referência	Lodos ativados convencional		
Eficiência adotada	88,0%	Sistema integrado	SIM

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	1.303,0	Carga afluente (Kg DBO/dia)	33.152,3	Carga lançada (Kg DBO/dia)	3.978,3
----------------------	---------	-----------------------------	----------	----------------------------	---------

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 NOVO MUNDO	População atendida	2.047.225
Processo de referência	Lodos Ativados + físico-químico		
Eficiência adotada	97,0%	Sistema integrado	SIM

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	4.345,0	Carga afluente (Kg DBO/dia)	110.550,2	Carga lançada (Kg DBO/dia)	3.316,5
----------------------	---------	-----------------------------	-----------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Tietê			
Vazão de referência (L/s)	19.221,7	Classe de enquadramento adotada	3	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE SÃO MIGUEL - SÃO PAULO	População atendida	1.377.696
Processo de referência	Lodos Ativados		
Eficiência adotada	90,0%	Sistema integrado	SIM

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	2.924,0	Carga afluente (Kg DBO/dia)	74.395,6	Carga lançada (Kg DBO/dia)	7.439,6
----------------------	---------	-----------------------------	----------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Tietê			
Vazão de referência (L/s)	17.692,9	Classe de enquadramento adotada	3	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE BARUERI	População atendida	6.958.682
Processo de referência	Lodos ativados convencional		
Eficiência adotada	85,0%	Sistema integrado	SIM

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	14.769,0	Carga afluente (Kg DBO/dia)	375.768,8	Carga lançada (Kg DBO/dia)	56.365,3
----------------------	----------	-----------------------------	-----------	----------------------------	----------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Tietê			
Vazão de referência (L/s)	40.473,7	Classe de enquadramento adotada	4	