

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Joinville

SC

ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

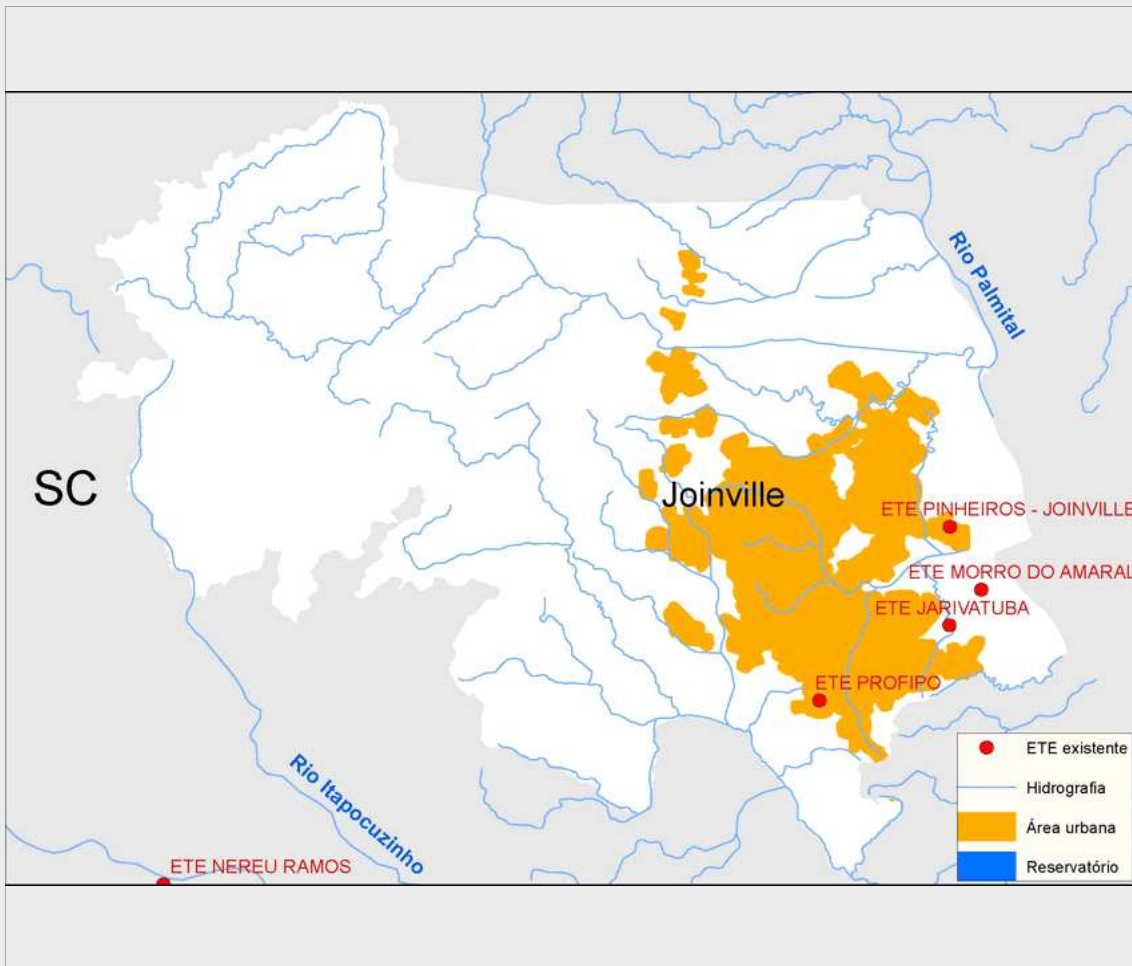
2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



Município	Joinville	UF	SC	Código IBGE	4209102
-----------	-----------	----	----	-------------	---------

População urbana		Prestador dos serviços			
Atual (2013)	Estimada (2035)	CAJ	Companhia Águas de Joinville		
528.470	667.446				



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	26,1%	186,6	7440,1	7440,1
Soluções individuais	40,2%	287,9	11480,2	4592,1
Com coleta e sem tratamento	0,0%	0,0	0,0	0,0
Com coleta e com tratamento	33,7%	241,2	9.617,1	1.614,9
		715,7	28.537,4	13.647,0

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	Não
Soluções individuais	3.604,2	1.441,7	10,0%	Outras soluções (revisão da classe do rio, corpo receptor alternativo, reuso, etc.)	Atenção para Nitrogênio	Não
Estações de tratamento	32.437,9	2.173,1	90,0%			

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 449.653.622,35	Estação de tratamento	R\$ 79.234.433,66	Total	R\$ 528.888.056,01
--------	--------------------	-----------------------	-------------------	-------	--------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE JARIVATUBA

ETE MORRO DO AMARAL

ETE PINHEIROS - JOINVILLE

ETE PROFIPO

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE JARIVATUBA

ETE MORRO DO AMARAL

ETE PINHEIROS - JOINVILLE

ETE PROFIPO

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

Joinville

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome ETE JARIVATUBA População atendida 169.827

Processo LAGOA ANAERÓBIA + LAGOA FACULTATIVA + LAGOA DE MATURAÇÃO

Eficiência adotada 83,0% Status Ativa Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s) 230,0 Carga afluente (Kg DBO/dia) 3.101,8 Carga lançada (Kg DBO/dia) 1.559,0

Características do corpo receptor

Nome Rio Velho

Vazão de referência (L/s) 156,0 Classe de enquadramento adotada 2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome ETE PROFIPO População atendida 960

Processo LODOS ATIVADOS DE AERAÇÃO PROLONGADA

Eficiência adotada 95,4% Status Ativa Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s) 1,3 Carga afluente (Kg DBO/dia) 33,8 Carga lançada (Kg DBO/dia) 2,4

Características do corpo receptor

Nome Não disponível na base hidrográfica utilizada

Vazão de referência (L/s) 75,8 Classe de enquadramento adotada 1

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome ETE PINHEIROS - JOINVILLE População atendida 6.572

Processo LODOS ATIVADOS (CONVENCIONAL/DEEP SHAFT)

Eficiência adotada 86,0% Status Ativa Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s) 8,9 Carga afluente (Kg DBO/dia) 319,0 Carga lançada (Kg DBO/dia) 49,7

Características do corpo receptor

Nome Rio Iriuguauçu

Vazão de referência (L/s) 230,2 Classe de enquadramento adotada 2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE MORRO DO AMARAL		População atendida	736
Processo	Lodos Ativados - REM. N (MBBR/IFAS)			
Eficiência adotada	90,5%	Status	Ativa	Sistema integrado NÃO
Características do efluente				
Vazão afluente (L/s)	1,0	Carga afluente (Kg DBO/dia)	25,0	Carga lançada (Kg DBO/dia) 3,8
Características do corpo receptor				
Nome	Córrego Varador/Canal Ipiranga			
Vazão de referência (L/s)	34,8	Classe de enquadramento adotada	Não avaliado	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE JARIVATUBA		População atendida	564.701
Processo de referência	Lodos Ativados			
Eficiência adotada	93,3%	Sistema integrado	NÃO	
Características do efluente				
Vazão afluente (L/s)	286,4	Carga afluente (Kg DBO/dia)	30.493,9	Carga lançada (Kg DBO/dia) 2.043,1
Características do corpo receptor				
Nome	Rio Velho			
Vazão de referência (L/s)	156,0	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE PROFIPO		População atendida	7.059
Processo de referência	Lodos ativados convencional			
Eficiência adotada	95,4%	Sistema integrado	NÃO	
Características do efluente				
Vazão afluente (L/s)	3,6	Carga afluente (Kg DBO/dia)	381,2	Carga lançada (Kg DBO/dia) 17,5
Características do corpo receptor				
Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada			
Vazão de referência (L/s)	75,8	Classe de enquadramento adotada	1	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE PINHEIROS - JOINVILLE		População atendida	26.682
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários + físico-químico			
Eficiência adotada	93,0%	Sistema integrado	NÃO	
Características do efluente				
Vazão afluente (L/s)	13,5	Carga afluente (Kg DBO/dia)	1.440,8	Carga lançada (Kg DBO/dia) 100,9
Características do corpo receptor				
Nome	Rio Iriiriguaçu			
Vazão de referência (L/s)	230,2	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE MORRO DO AMARAL	População atendida	2.259
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários		
Eficiência adotada	90,5%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	1,1	Carga afluente (Kg DBO/dia)	122,0	Carga lançada (Kg DBO/dia)	11,6
----------------------	-----	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Córrego Varador/Canal Ipiranga				
Vazão de referência (L/s)	34,8	Classe de enquadramento adotada	Não avaliado		