

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Francisco Beltrão

PR

ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

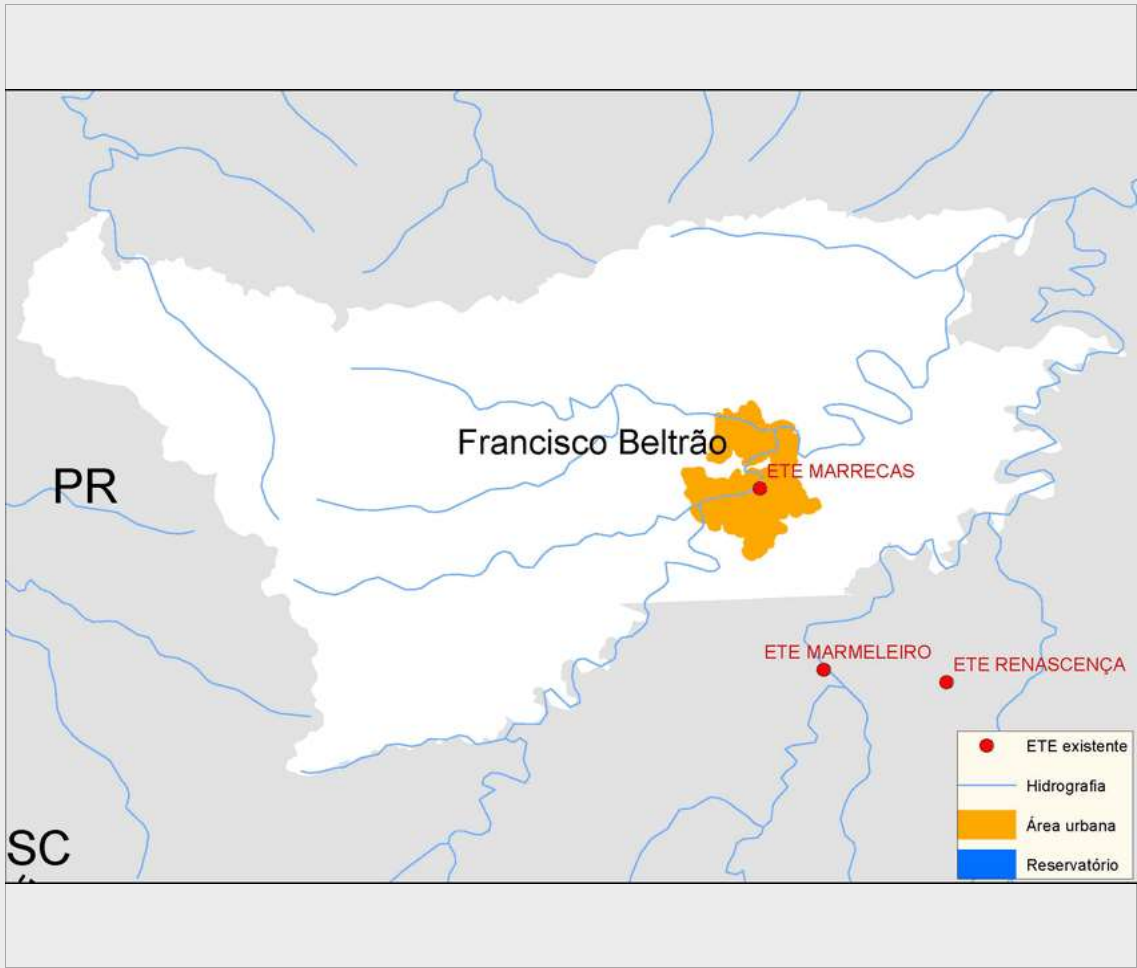
2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



Município Francisco Beltrão UF PR Código IBGE 4108403

População urbana		Prestador dos serviços	
Atual (2013)	Estimada (2035)	SANEPAR	Companhia de Saneamento do Paraná
72.143	98.334		



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	21,9%	27,3	851	851
Soluções individuais	12,4%	15,5	482,8	193,1
Com coleta e sem tratamento	0,0%	0,0	0,0	0,0
Com coleta e com tratamento	65,8%	82,1	2.561,9	717,3
		124,8	3.895,7	1.761,5

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	531,0	212,4	10,0%	Tratamento secundário convencional	Atenção para Fósforo	Não
Estações de tratamento	4.779,0	955,8	90,0%		Atenção para Nitrogênio	Não

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 44.301.414,04	Estação de tratamento	R\$ 12.132.653,92	Total	R\$ 56.434.067,96
--------	-------------------	-----------------------	-------------------	-------	-------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE MARRECAS

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE MARRECAS

ETE SANTA ROSA - FRANCISCO BELTRÃO

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

Francisco Beltrão

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome ETE MARRECAS População atendida 47.443

Processo REATOR ANAERÓBIO + FILTRO AERÓBIO + DECANTADOR

Eficiência adotada 72,0% Status Ativa Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s) 82,1 Carga afluente (Kg DBO/dia) 2.561,9 Carga lançada (Kg DBO/dia) 717,3

Características do corpo receptor

Nome Rio Marrecas

Vazão de referência (L/s) 3.202,4 Classe de enquadramento adotada 2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome ETE MARRECAS População atendida 70.432

Processo de referência Reator Anaeróbio + Filtro Biológico Percolador

Eficiência adotada 80,0% Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s) 82,1 Carga afluente (Kg DBO/dia) 3.803,3 Carga lançada (Kg DBO/dia) 760,7

Características do corpo receptor

Nome Rio Marrecas

Vazão de referência (L/s) 3.202,4 Classe de enquadramento adotada 2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome ETE SANTA ROSA - FRANCISCO BELTRÃO População atendida 18.069

Processo de referência Reator Anaeróbio + Filtro Biológico Percolador

Eficiência adotada 80,0% Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s) 21,1 Carga afluente (Kg DBO/dia) 975,7 Carga lançada (Kg DBO/dia) 195,1

Características do corpo receptor

Nome Rio Marrecas

Vazão de referência (L/s) 3.202,4 Classe de enquadramento adotada 2