

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

União

PI

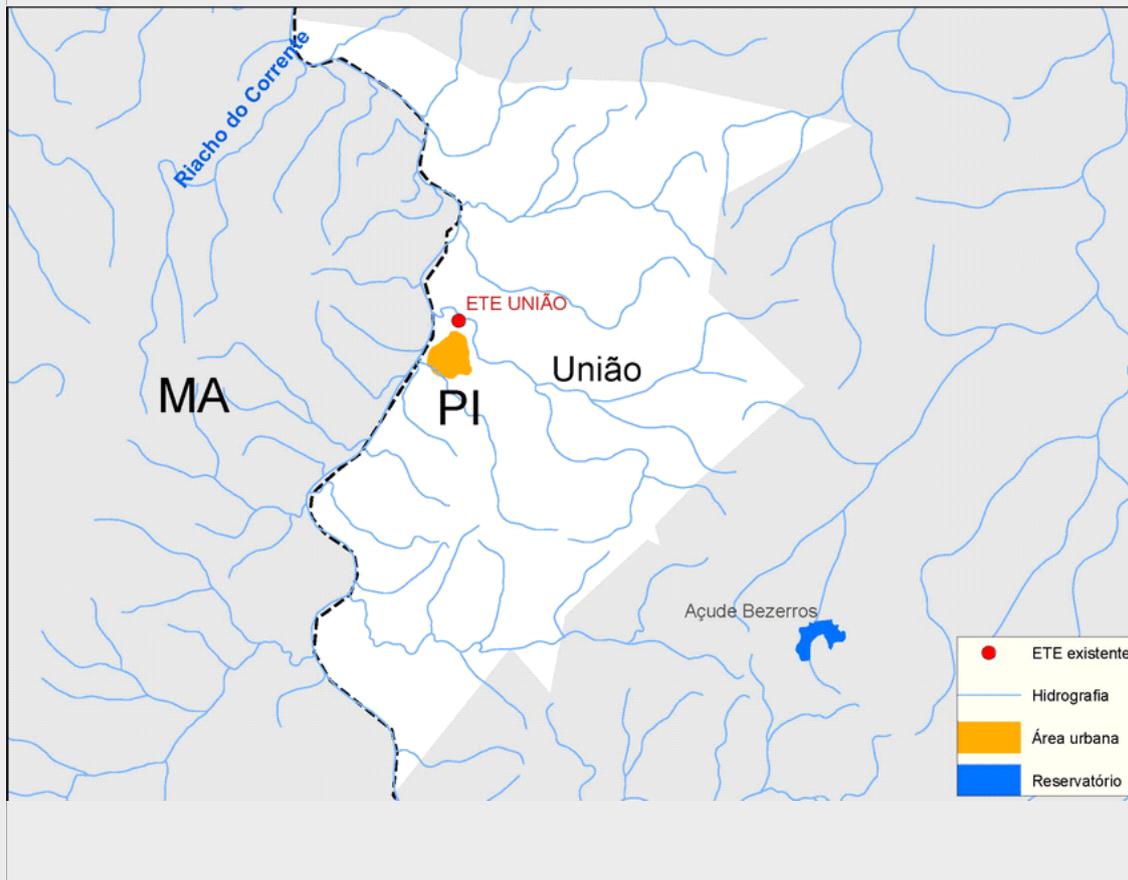
ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



Município	União		UF	PI	Código IBGE	2211100
População urbana		Prestador dos serviços				
Atual (2013)	Estimada (2035)	PM	Prefeitura Municipal de União			
21.333	30.187					



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	53,0%	11,2	610,7	610,7
Soluções individuais	26,5%	5,6	305,6	122,2
Com coleta e sem tratamento	9,8%	2,1	112,5	112,5
Com coleta e com tratamento	10,7%	2,3	123,1	123,1
		21,1	1.152,0	968,6

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	163,0	65,2	10,0%	Tratamento secundário convencional	Atenção para Nitrogênio	Não
Estações de tratamento	1.467,1	44,0	90,0%			

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 26.156.024,87	Estação de tratamento	R\$ 4.455.807,84	Total	R\$ 30.611.832,71
--------	-------------------	-----------------------	------------------	-------	-------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE União

ETE UNIÃO

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE UNIÃO

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

União

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE UNIÃO	População atendida	0
Processo	LAGOA FACULTATIVA		
Eficiência adotada	75,0%	Status	Em construção
		Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	0,0	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	0,0	Carga lançada (Kg DBO/dia)	0,0
-----------------------	-----	------------------------------	-----	----------------------------	-----

Características do corpo receptor

Nome	Riacho da Raiz		
Vazão de referência (L/s)	102,7	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE União	População atendida	4.365
Processo	Sem informação		
Eficiência adotada	60,0%	Status	Ativa
		Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	4,3	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	235,7	Carga lançada (Kg DBO/dia)	94,3
-----------------------	-----	------------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Parnaíba		
Vazão de referência (L/s)	289.923,3	Classe de enquadramento adotada	Não avaliado

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE UNIÃO	População atendida	27.168
Processo de referência	Lagoa Anaeróbia + Facultativa + Maturação		
Eficiência adotada	97,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	25,1	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	1.467,1	Carga lançada (Kg DBO/dia)	44,0
-----------------------	------	------------------------------	---------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Riacho da Raiz		
Vazão de referência (L/s)	102,7	Classe de enquadramento adotada	2