

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Penalva

MA

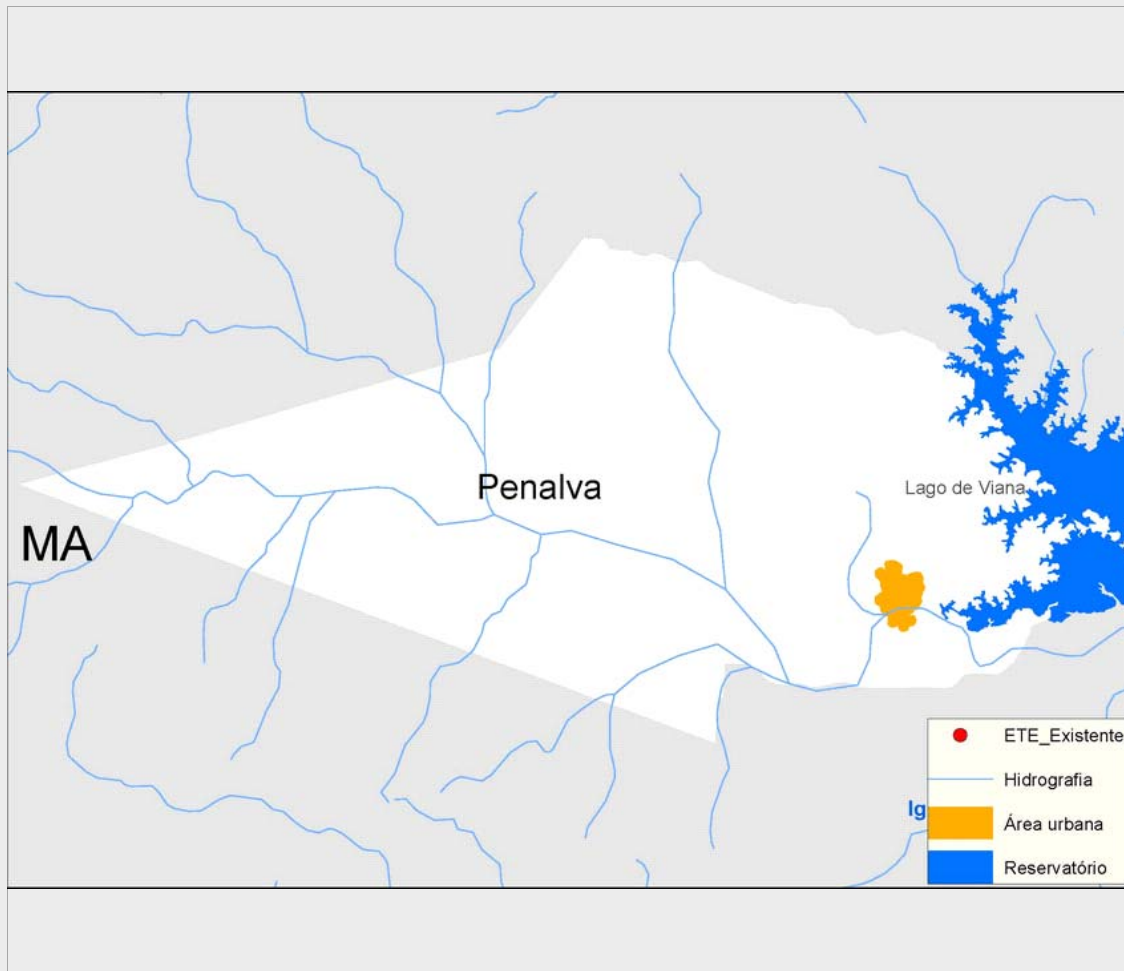
ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



Município	Penalva		UF	MA	Código IBGE	2108306
População urbana			Prestador dos serviços			
Atual (2013)	Estimada (2035)	CAEMA	Companhia de Saneamento Ambiental do Maranhão			
17.684	25.429					



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	91,6%	17,2	874,9	874,9
Soluções individuais	7,7%	1,4	73,5	29,4
Com coleta e sem tratamento	0,7%	0,1	6,5	6,5
Com coleta e com tratamento	0,0%	0,0	0,0	0,0
		18,8	954,9	910,8

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	137,3	54,9	10,0%	Solução conjunta	Atenção para Fósforo	Não
Estações de tratamento	1.235,9	123,6	90,0%		Atenção para Nitrogênio	Não

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 27.683.411,33	Estação de tratamento	R\$ 7.034.320,38	Total	R\$ 34.717.731,71
--------	-------------------	-----------------------	------------------	-------	-------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE não identificada

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE PENALVA (solução estudada na modelagem)

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

Penalva

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE PENALVA (solução estudada na modelagem)	População atendida	22.886
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários		
Eficiência adotada	90,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	47,7	Carga afluente (Kg DBO/dia)	1.235,8	Carga lançada (Kg DBO/dia)	123,6
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada		
Vazão de referência (L/s)	619,0	Classe de enquadramento adotada	2