

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Morros

MA

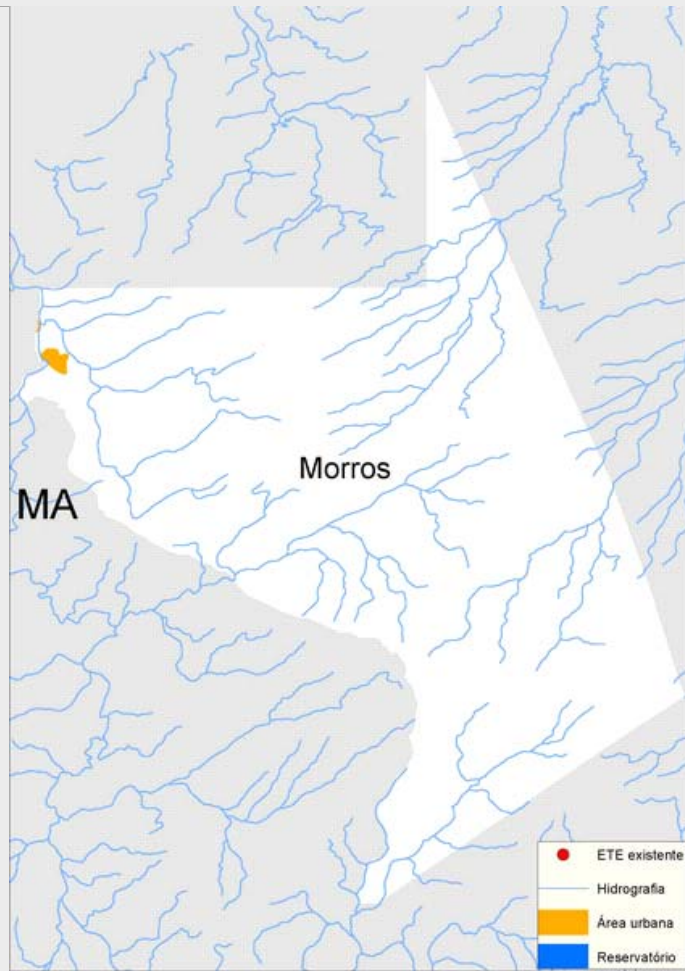
ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



Município	Morros		UF	MA	Código IBGE	2107100
População urbana			Prestador dos serviços			
Atual (2013)	Estimada (2035)	CAEMA	Companhia de Saneamento Ambiental do Maranhão			
7.008	10.651					



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	95,6%	7,5	361,9	361,9
Soluções individuais	2,3%	0,2	8,8	3,5
Com coleta e sem tratamento	2,0%	0,2	7,7	7,7
Com coleta e com tratamento	0,0%	0,0	0,0	0,0
		7,9	378,4	373,2

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	57,5	23,0	10,0%	Tratamento secundário convencional	Atenção para Fósforo	Não
Estações de tratamento	517,7	207,0	90,0%		Atenção para Nitrogênio	Não

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 11.482.801,08	Estação de tratamento	R\$ 2.640.889,19	Total	R\$ 14.123.690,27
--------	-------------------	-----------------------	------------------	-------	-------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE não identificada

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE MORROS (solução estudada na modelagem)

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

Morros

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE MORROS (solução estudada na modelagem)	População atendida	9.586
Processo de referência	Reator Anaeróbio		
Eficiência adotada	60,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	20,0	Carga afluente (Kg DBO/dia)	517,6	Carga lançada (Kg DBO/dia)	207,0
----------------------	------	-----------------------------	-------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Munim		
Vazão de referência (L/s)	10.313,8	Classe de enquadramento adotada	2