

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Maringá

PR

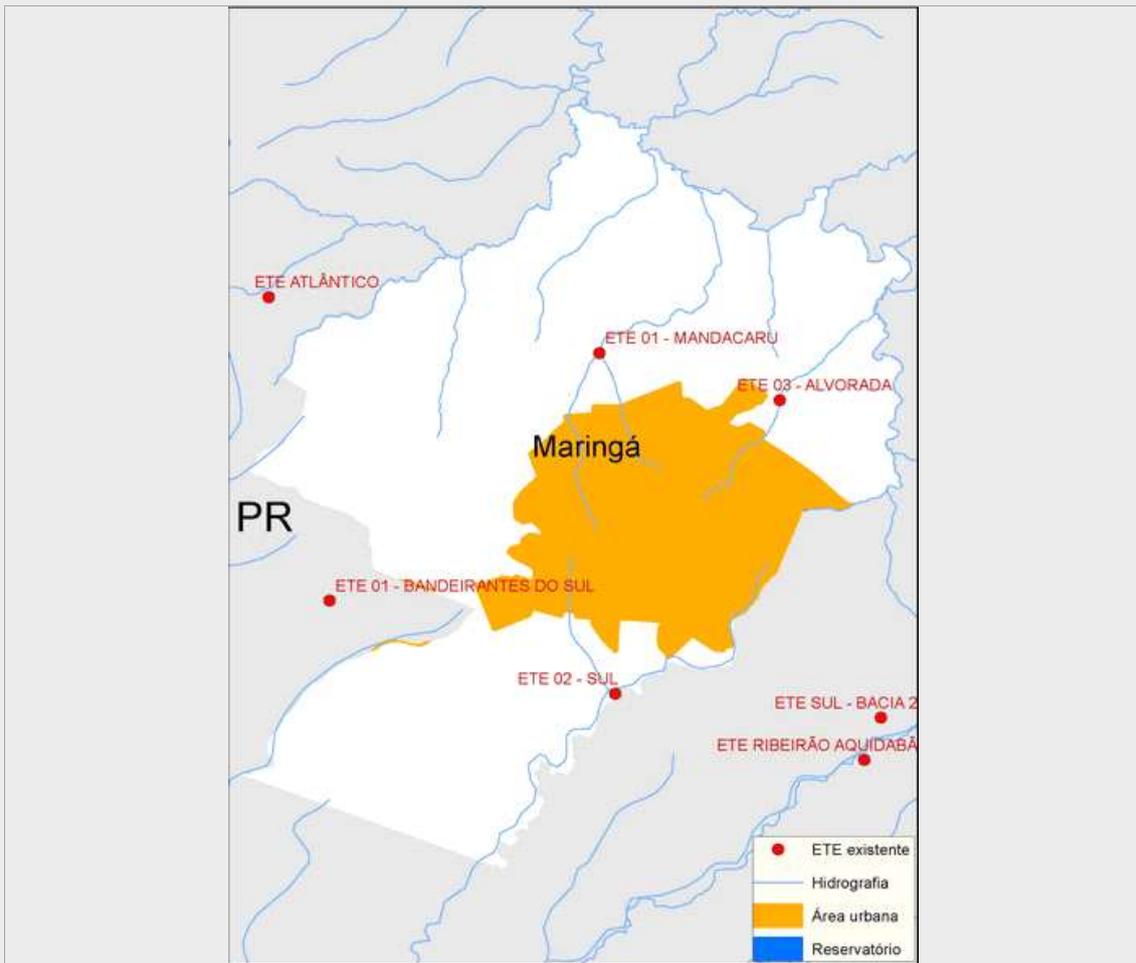
ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



População urbana		Prestador dos serviços	
Atual (2013)	Estimada (2035)	SANEPAR	Companhia de Saneamento do Paraná
378.813	542.295		



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	0,0%	0	0	0
Soluções individuais	7,4%	34,8	1515,2	606,1
Com coleta e sem tratamento	0,0%	0,0	0,0	0,0
Com coleta e com tratamento	92,6%	435,3	18.940,7	5.495,3
		470,1	20.455,9	6.101,4

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	1.791,6	716,6	6,1%	Solução conjunta	Atenção para Fósforo	Não
Estações de tratamento	27.492,3	4.618,7	93,9%		Atenção para Nitrogênio	Não

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 168.499.958,77	Estação de tratamento	R\$ 86.306.384,54	Total	R\$ 254.806.343,31
--------	--------------------	-----------------------	-------------------	-------	--------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE 01 - MANDACARU

ETE 02 - SUL

ETE 03 - ALVORADA

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE 01 - MANDACARU

ETE 02 - SUL

ETE 03 - ALVORADA

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

Maringá

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE 01 - MANDACARU	População atendida	113.915
Processo	REATOR ANAERÓBIO		
Eficiência adotada	65,0%	Status	Ativa
		Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	141,4	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	6.151,4	Carga lançada (Kg DBO/dia)	2.153,0
-----------------------	-------	------------------------------	---------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

Nome	Córrego Mandacará		
Vazão de referência (L/s)	106,1	Classe de enquadramento adotada	3

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE 02 - SUL	População atendida	161.532
Processo	REATOR ANAERÓBIO + FILTRO AERÓBIO + DECANTADOR		
Eficiência adotada	78,0%	Status	Ativa
		Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	200,5	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	8.722,7	Carga lançada (Kg DBO/dia)	1.919,0
-----------------------	-------	------------------------------	---------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada		
Vazão de referência (L/s)	335,8	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE 03 - ALVORADA	População atendida	75.306
Processo	REATOR ANAERÓBIO		
Eficiência adotada	65,0%	Status	Ativa
		Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	93,5	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	4.066,5	Carga lançada (Kg DBO/dia)	1.423,3
-----------------------	------	------------------------------	---------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

Nome	Ribeirão da Morangueira		
Vazão de referência (L/s)	274,7	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE 01 - MANDACARU	População atendida	122.188
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários + físico-químico		
Eficiência adotada	97,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	151,6	Carga afluente (Kg DBO/dia)	6.598,2	Carga lançada (Kg DBO/dia)	197,9
----------------------	-------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Córrego Mandacarú		
Vazão de referência (L/s)	106,1	Classe de enquadramento adotada	3

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE 02 - SUL	População atendida	224.012
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro percolador + Decantador		
Eficiência adotada	78,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	278,0	Carga afluente (Kg DBO/dia)	12.096,6	Carga lançada (Kg DBO/dia)	2.661,3
----------------------	-------	-----------------------------	----------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada		
Vazão de referência (L/s)	335,8	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE 03 - ALVORADA	População atendida	162.918
Processo de referência	Reator Anaeróbio + Filtro Biológico Percolador		
Eficiência adotada	80,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	202,2	Carga afluente (Kg DBO/dia)	8.797,6	Carga lançada (Kg DBO/dia)	1.759,5
----------------------	-------	-----------------------------	---------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

Nome	Ribeirão da Morangueira		
Vazão de referência (L/s)	274,7	Classe de enquadramento adotada	2