

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Magé

RJ

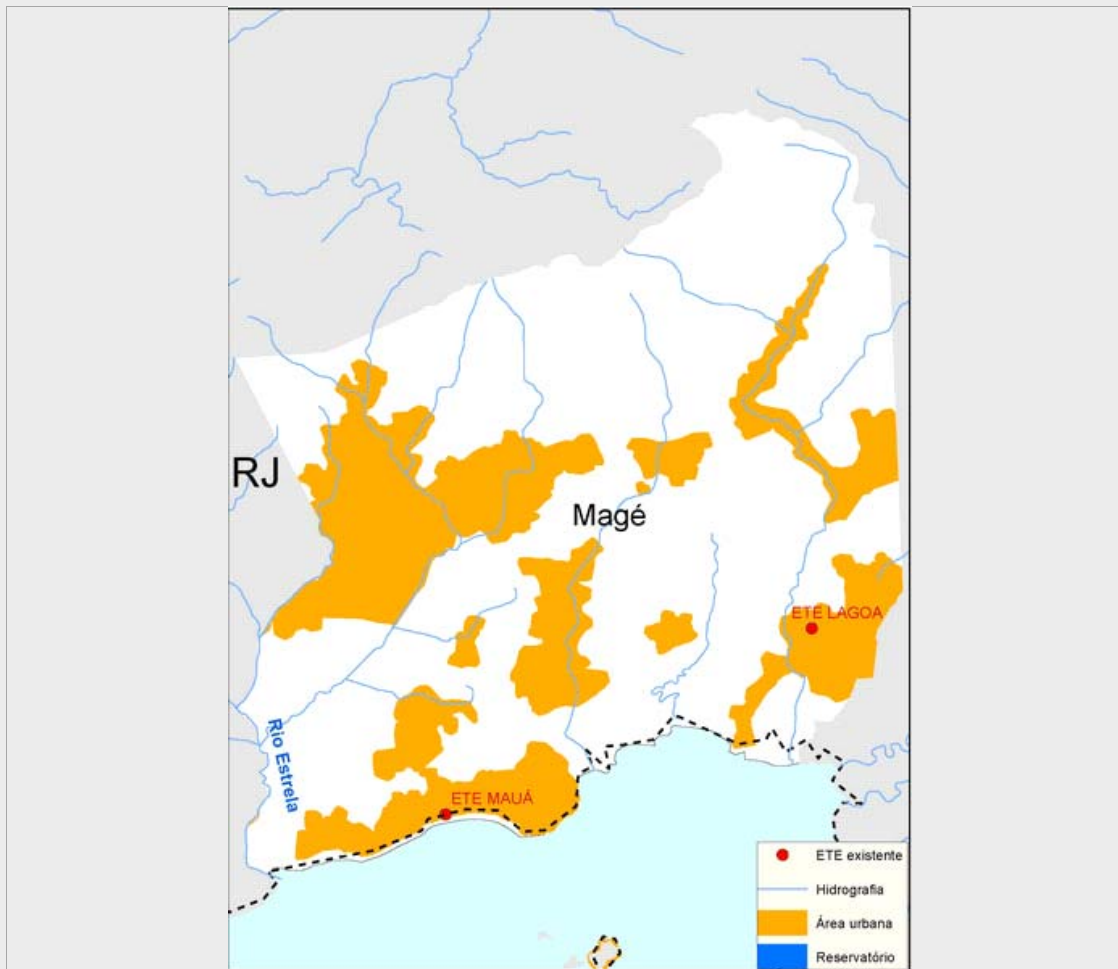
ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



Município	Magé		UF	RJ	Código IBGE	3302502
População urbana			Prestador dos serviços			
Atual (2013)	Estimada (2035)	CEDAE	Companhia Estadual de Águas e Esgotos			
220.062	275.521					



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	45,1%	149	5415,9	5415,9
Soluções individuais	15,9%	52,5	1909,4	763,8
Com coleta e sem tratamento	39,0%	128,9	4.683,4	4.683,4
Com coleta e com tratamento	0,0%	0,0	0,0	0,0
		330,5	12.008,6	10.863,0

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	0,0	0,0	0,0%	Tratamento secundário avançado	Atenção para Fósforo	Não
Estações de tratamento	14.878,1	749,9	100,0%		Atenção para Nitrogênio	Não

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 203.329.005,54	Estação de tratamento	R\$ 149.919.185,62	Total	R\$ 353.248.191,16
--------	--------------------	-----------------------	--------------------	-------	--------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE LAGOA

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE GUIA DE PACABAÍBA

ETE IRIRI

ETE LAGOA

ETE LAGOA 2

ETE MAUÁ - MAGÉ

ETE PIABETÁ

ETE SANTO ALEIXO

ETE SURUÍ

ETE SURUÍ 2

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

Magé

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE			
Nome	ETE LAGOA	População atendida	0
Processo	ETE NÃO INCLUÍDA		
Eficiência adotada	0,0%	Status	Inativa
Sistema integrado		NÃO	
Características do efluente			
Vazão afluente (L/s)	0,0	Carga afluente (Kg DBO/dia)	0,0
Carga lançada (Kg DBO/dia)		0,0	
Características do corpo receptor			
Nome	Rio Roncador ou Santo Aleixo		
Vazão de referência (L/s)	453,0	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE			
Nome	ETE MAUÁ - MAGÉ	População atendida	1.116
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários		
Eficiência adotada	90,0%	Sistema integrado	NÃO
Características do efluente			
Vazão afluente (L/s)	1,8	Carga afluente (Kg DBO/dia)	60,3
Carga lançada (Kg DBO/dia)		6,0	
Características do corpo receptor			
Nome	Praia de Mauá		
Vazão de referência (L/s)	Ilimitado	Classe de enquadramento adotada	Não avaliado

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE			
Nome	ETE LAGOA	População atendida	3.721
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários + físico-químico		
Eficiência adotada	93,0%	Sistema integrado	NÃO
Características do efluente			
Vazão afluente (L/s)	5,9	Carga afluente (Kg DBO/dia)	200,9
Carga lançada (Kg DBO/dia)		14,1	
Características do corpo receptor			
Nome	Rio Roncador ou Santo Aleixo		
Vazão de referência (L/s)	453,0	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE PIABETÁ	População atendida	155.328
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)	193,4	Carga afluente (Kg DBO/dia)	8.387,7	Carga lançada (Kg DBO/dia)	251,6
----------------------	-------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Inhomirim	Vazão de referência (L/s)	444,3	Classe de enquadramento adotada	2
------	---------------	---------------------------	-------	---------------------------------	---

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE LAGOA 2	População atendida	40.933
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários + físico-químico		
Eficiência adotada	93,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	64,5	Carga afluente (Kg DBO/dia)	2.210,4	Carga lançada (Kg DBO/dia)	154,7
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Roncador ou Santo Aleixo	Vazão de referência (L/s)	453,0	Classe de enquadramento adotada	2
------	------------------------------	---------------------------	-------	---------------------------------	---

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE GUIA DE PACABAÍBA	População atendida	18.606
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários		
Eficiência adotada	90,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	29,3	Carga afluente (Kg DBO/dia)	1.004,7	Carga lançada (Kg DBO/dia)	100,5
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Córrego Maria Coner	Vazão de referência (L/s)	Ilimitado	Classe de enquadramento adotada	Não avaliado
------	---------------------	---------------------------	-----------	---------------------------------	--------------

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE SURUÍ	População atendida	7.442
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários + físico-químico		
Eficiência adotada	93,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	11,7	Carga afluente (Kg DBO/dia)	401,9	Carga lançada (Kg DBO/dia)	28,1
----------------------	------	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio da Cachoeirinha	Vazão de referência (L/s)	247,5	Classe de enquadramento adotada	2
------	---------------------	---------------------------	-------	---------------------------------	---

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE SURUÍ 2	População atendida	18.606
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários + físico-químico		
Eficiência adotada	93,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	29,3	Carga afluente (Kg DBO/dia)	1.004,7	Carga lançada (Kg DBO/dia)	70,3
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio da Cachoeirinha		
Vazão de referência (L/s)	247,5	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE IRIRI	População atendida	7.442
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários		
Eficiência adotada	90,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	11,7	Carga afluente (Kg DBO/dia)	401,9	Carga lançada (Kg DBO/dia)	40,2
----------------------	------	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Iriri		
Vazão de referência (L/s)	81,1	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE SANTO ALEIXO	População atendida	22.327
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários + físico-químico		
Eficiência adotada	93,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	35,2	Carga afluente (Kg DBO/dia)	1.205,7	Carga lançada (Kg DBO/dia)	84,4
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Roncador ou Santo Aleixo		
Vazão de referência (L/s)	230,2	Classe de enquadramento adotada	2