

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Rio de Janeiro

RJ

ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



Município Rio de Janeiro UF RJ Código IBGE 3304557

População urbana

Prestador dos serviços

Atual (2013)

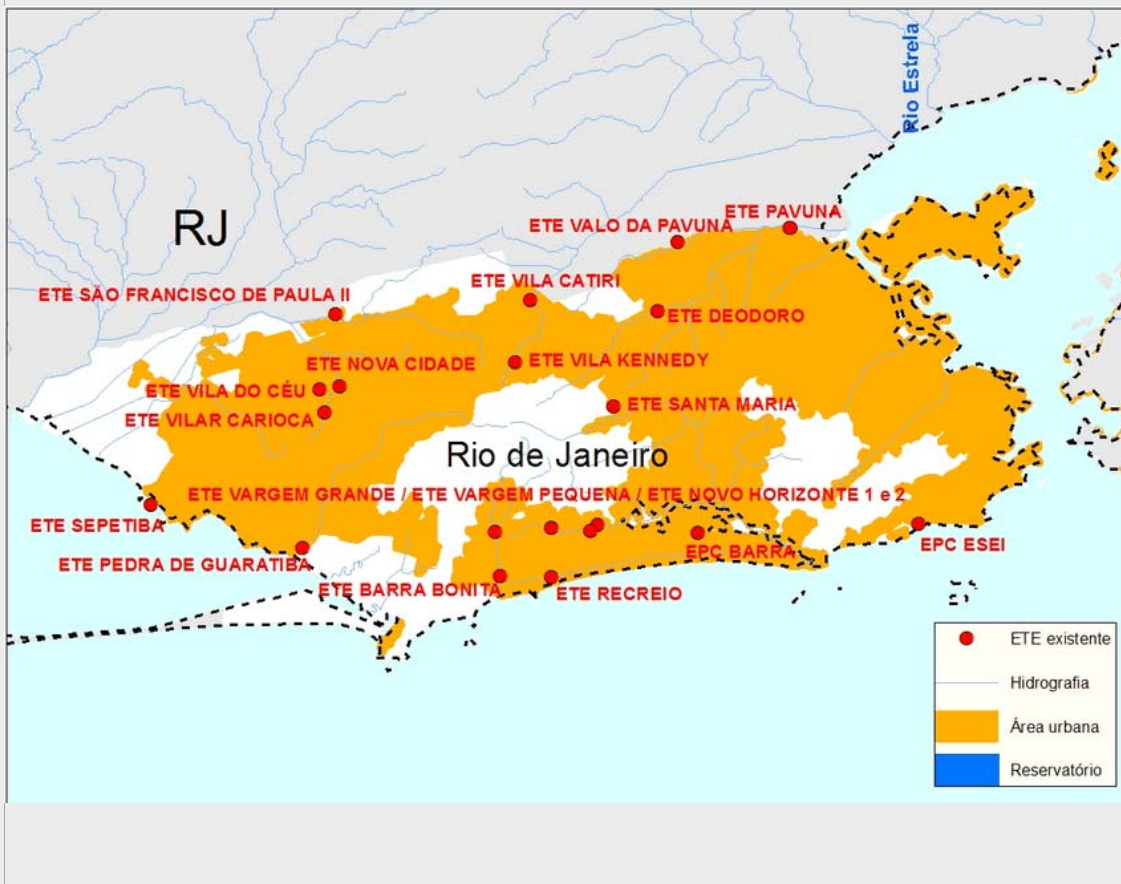
Estimada (2035)

CEDAE /
FABZO

Companhia Estadual de Águas e Esgotos / FAB Zona Oeste S.A
(SANEAMENTO AMBIENTAL ÁGUAS DO BRASIL S.A/ODEBRECHT
AMBIENTAL)

6.429.923

6.901.792



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	13,8%	1977	48041,9	48041,9
Soluções individuais	4,2%	593,5	14422,2	5768,9
Com coleta e sem tratamento	15,8%	2.256,9	54.843,2	54.843,2
Com coleta e com tratamento	66,2%	9.461,3	229.908,5	105.794,9
		14.288,7	347.215,8	214.448,9

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	37.269,7	14.907,9	10,0%	Outras soluções (revisão da classe do rio, corpo receptor alternativo, reuso, etc.)	Atenção para Nitrogênio	Não
Estações de tratamento	335.427,1	108.946,7	90,0%			

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 1.010.692.498,46	Estação de tratamento	R\$ 1.888.248.278,23	Total	R\$ 2.898.940.776,69
--------	----------------------	-----------------------	----------------------	-------	----------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

EPC - ESEI (EMISSÁRIO SUBMARINO DE IPANEMA)

EPC BARRA

ETE ALEGRIA - RIO DE JANEIRO

ETE BARRA BONITA

ETE DEODORO

ETE ILHA DO GOVERNADOR

ETE NOVA CIDADE

ETE NOVO HORIZONTE 1

ETE NOVO HORIZONTE 2

ETE PAVUNA

ETE PAVUNA

ETE PEDRA DE GUARATIBA

ETE PENHA

ETE RECREIO - RIO DE JANEIRO

ETE SANTA MARIA

ETE SÃO GONÇALO I

ETE SEPETIBA

ETE VALO DA PAVUNA

ETE VARGEM GRANDE

ETE VARGEM PEQUENA

ETE VILA CATIRI

ETE VILA DO CÉU

ETE VILA KENNEDY

ETE VILAR CARIOCA

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

EPC - ESEI (EMISSÁRIO SUBMARINO DE IPANEMA)

EPC BARRA

ETE ALEGRIA - RIO DE JANEIRO

ETE BANGU

ETE BARRA BONITA - RIO DE JANEIRO

ETE CAÇÃO VERMELHO

ETE DEODORO

ETE ILHA DO GOVERNADOR

ETE NOVA CIDADE

ETE NOVO HORIZONTE 1

ETE NOVO HORIZONTE 2

ETE PAVUNA

ETE PEDRA DE GUARATIBA

ETE PENHA

ETE RECREIO - RIO DE JANEIRO

ETE SANTA MARIA

ETE SÃO GONÇALO I

ETE SEPETIBA

ETE VALO DA PAVUNA

ETE VARGEM GRANDE

ETE VARGEM PEQUENA

ETE VILA CATIRI

ETE VILA DO CÉU

ETE VILAR CARIOCA

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

Rio de Janeiro

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE SÃO GONÇALO I	População atendida	0		
Processo	ETE NÃO INCLUÍDA				
Eficiência adotada	60,0%	Status	Em construção	Sistema integrado	SIM

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	Canal Imboaçú			
Vazão de referência (L/s)	59,4	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE VILA KENNEDY	População atendida	3.154		
Processo	Lodos Ativos de Aeração Prolongada				
Eficiência adotada	85,0%	Status	Ativa	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	7,0	Carga afluente (Kg DBO/dia)	170,3	Carga lançada (Kg DBO/dia)	25,5
----------------------	-----	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Sarapuí e Rio das Tintas			
Vazão de referência (L/s)	122,9	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	EPC BARRA	População atendida	802.785		
Processo	Primário				
Eficiência adotada	30,0%	Status	Ativa	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	1.784,0	Carga afluente (Kg DBO/dia)	43.350,4	Carga lançada (Kg DBO/dia)	30.345,3
----------------------	---------	-----------------------------	----------	----------------------------	----------

Características do corpo receptor

Nome	Canal de Marapendi			
Vazão de referência (L/s)	112,4	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	EPC - ESEI (EMISSÁRIO SUBMARINO DE IPANEMA)		População atendida	1.720.255	
Processo	PRIMÁRIO				
Eficiência adotada	30,0%	Status	Ativa	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	3.822,8	Carga afluente (Kg DBO/dia)	92.893,7	Carga lançada (Kg DBO/dia)	65.025,6
----------------------	---------	-----------------------------	----------	----------------------------	----------

Características do corpo receptor

Nome	Praia Ipanema/Emissário			
Vazão de referência (L/s)	Ilimitada	Classe de enquadramento adotada	Não avaliado	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE ALEGRIA - RIO DE JANEIRO		População atendida	688.102	
Processo	LODOS ATIVADOS DE AERAÇÃO PROLONGADA				
Eficiência adotada	90,0%	Status	Ativa	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	1.529,1	Carga afluente (Kg DBO/dia)	37.157,5	Carga lançada (Kg DBO/dia)	3.715,7
----------------------	---------	-----------------------------	----------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Faria/Canal do Cunha - Baía da Guanabara			
Vazão de referência (L/s)	Ilimitada	Classe de enquadramento adotada	Não avaliado	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE PAVUNA		População atendida	430.064	
Processo	LODOS ATIVADOS (CONVENCIONAL/DEEP SHAFT)				
Eficiência adotada	85,0%	Status	Ativa	Sistema integrado	SIM

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	955,7	Carga afluente (Kg DBO/dia)	23.223,4	Carga lançada (Kg DBO/dia)	3.483,5
----------------------	-------	-----------------------------	----------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

Nome	Rio São João de Meriti			
Vazão de referência (L/s)	671,0	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE DEODORO		População atendida	60.209	
Processo	LODOS ATIVADOS DE AERAÇÃO PROLONGADA				
Eficiência adotada	90,0%	Status	Ativa	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	133,8	Carga afluente (Kg DBO/dia)	3.251,3	Carga lançada (Kg DBO/dia)	325,1
----------------------	-------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Marangá e Rio Piraquara			
Vazão de referência (L/s)	148,8	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE ILHA DO GOVERNADOR		População atendida	96.469
Processo	LODOS ATIVADOS (CONVENCIONAL/DEEP SHAFT)			
Eficiência adotada	94,0%	Status	Ativa	Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	214,4	Carga afluente (Kg DBO/dia)	5.209,3	Carga lançada (Kg DBO/dia)	312,6
----------------------	-------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Baía da Guanabara			
Vazão de referência (L/s)	Ilimitada	Classe de enquadramento adotada	Não avaliado	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE VALO DA PAVUNA		População atendida	591
Processo	LODOS ATIVADOS (CONVENCIONAL/DEEP SHAFT)			
Eficiência adotada	90,0%	Status	Ativa	Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	1,3	Carga afluente (Kg DBO/dia)	31,9	Carga lançada (Kg DBO/dia)	3,2
----------------------	-----	-----------------------------	------	----------------------------	-----

Características do corpo receptor

Nome	Rio Pavuna			
Vazão de referência (L/s)	196,7	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE PENHA		População atendida	344.051
Processo	LODOS ATIVADOS (CONVENCIONAL/DEEP SHAFT)			
Eficiência adotada	92,0%	Status	Ativa	Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	764,6	Carga afluente (Kg DBO/dia)	18.578,7	Carga lançada (Kg DBO/dia)	1.486,3
----------------------	-------	-----------------------------	----------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

Nome	Canal da Marinha/Baía da Guanabara			
Vazão de referência (L/s)	30,0	Classe de enquadramento adotada	Não avaliado	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE VILA CATIRI		População atendida	852
Processo	LODOS ATIVADOS EM BATELADA (CONVENCIONAL/UNITANK) - REM. N			
Eficiência adotada	85,0%	Status	Ativa	Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	1,9	Carga afluente (Kg DBO/dia)	46,0	Carga lançada (Kg DBO/dia)	6,9
----------------------	-----	-----------------------------	------	----------------------------	-----

Características do corpo receptor

Nome	Rio Sarapuí e Rio das Tintas			
Vazão de referência (L/s)	122,9	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE NOVA CIDADE		População atendida	9.254
Processo	LODOS ATIVADOS EM BATELADA (CONVENCIONAL/UNITANK) - REM. N			
Eficiência adotada	85,0%	Status	Ativa	Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	20,6	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	499,7	Carga lançada (Kg DBO/dia)	75,0
-----------------------	------	------------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada			
Vazão de referência (L/s)	88,7	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE VILA DO CÉU		População atendida	7.596
Processo	LODOS ATIVADOS EM BATELADA (CONVENCIONAL/UNITANK) - REM. N			
Eficiência adotada	85,0%	Status	Ativa	Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	16,9	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	410,2	Carga lançada (Kg DBO/dia)	61,5
-----------------------	------	------------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada			
Vazão de referência (L/s)	88,7	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE SANTA MARIA		População atendida	155
Processo	LODOS ATIVADOS (CONVENCIONAL/DEEP SHAFT)			
Eficiência adotada	78,0%	Status	Ativa	Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	0,3	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	8,3	Carga lançada (Kg DBO/dia)	1,8
-----------------------	-----	------------------------------	-----	----------------------------	-----

Características do corpo receptor

Nome	Arroio Fundo			
Vazão de referência (L/s)	130,1	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE VILAR CARIOCA		População atendida	3.716
Processo	LODOS ATIVADOS EM BATELADA (CONVENCIONAL/UNITANK) - REM. N			
Eficiência adotada	85,6%	Status	Ativa	Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	8,3	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	200,7	Carga lançada (Kg DBO/dia)	28,9
-----------------------	-----	------------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada			
Vazão de referência (L/s)	88,7	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE SEPETIBA	População atendida	17.203
Processo	LODOS ATIVADOS (CONVENCIONAL/DEEP SHAFT)		
Eficiência adotada	85,0%	Status	Ativa
		Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	38,2	Carga afluente (Kg DBO/dia)	928,9	Carga lançada (Kg DBO/dia)	139,3
----------------------	------	-----------------------------	-------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Canal Urbano/Praia de Sepetiba			
Vazão de referência (L/s)	Ilimitada	Classe de enquadramento adotada	Não avaliado	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE NOVO HORIZONTE 1	População atendida	1.434
Processo	LODOS ATIVADOS (CONVENCIONAL/DEEP SHAFT)		
Eficiência adotada	80,0%	Status	Ativa
		Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	3,2	Carga afluente (Kg DBO/dia)	77,4	Carga lançada (Kg DBO/dia)	15,5
----------------------	-----	-----------------------------	------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Portela			
Vazão de referência (L/s)	99,8	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE VARGEM PEQUENA	População atendida	9.461
Processo	LODOS ATIVADOS (CONVENCIONAL/DEEP SHAFT)		
Eficiência adotada	80,0%	Status	Ativa
		Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	21,0	Carga afluente (Kg DBO/dia)	510,9	Carga lançada (Kg DBO/dia)	102,2
----------------------	------	-----------------------------	-------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Portela			
Vazão de referência (L/s)	99,8	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE NOVO HORIZONTE 2	População atendida	4.301
Processo	LODOS ATIVADOS (CONVENCIONAL/DEEP SHAFT)		
Eficiência adotada	80,0%	Status	Ativa
		Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	9,6	Carga afluente (Kg DBO/dia)	232,2	Carga lançada (Kg DBO/dia)	46,4
----------------------	-----	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Portela			
Vazão de referência (L/s)	99,8	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE VARGEM GRANDE		População atendida	18.923
Processo	LODOS ATIVADOS (CONVENCIONAL/DEEP SHAFT)			
Eficiência adotada	80,0%	Status	Ativa	Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	42,1	Carga afluente (Kg DBO/dia)	1.021,8	Carga lançada (Kg DBO/dia)	204,4
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Canal de Sernambetiba			
Vazão de referência (L/s)	196,5	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE PEDRA DE GUARATIBA		População atendida	11.468
Processo	REATOR ANAERÓBIO + FILTRO BIOLÓGICO			
Eficiência adotada	85,0%	Status	Ativa	Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	25,5	Carga afluente (Kg DBO/dia)	619,3	Carga lançada (Kg DBO/dia)	92,8
----------------------	------	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Piraquê			
Vazão de referência (L/s)	333,6	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE RECREIO - RIO DE JANEIRO		População atendida	8.601
Processo	LODOS ATIVADOS (CONVENCIONAL/DEEP SHAFT)			
Eficiência adotada	80,0%	Status	Ativa	Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	19,1	Carga afluente (Kg DBO/dia)	464,5	Carga lançada (Kg DBO/dia)	92,9
----------------------	------	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Canal de Marapendi			
Vazão de referência (L/s)	112,4	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE BARRA BONITA		População atendida	18.923
Processo	LODOS ATIVADOS (CONVENCIONAL/DEEP SHAFT)			
Eficiência adotada	80,0%	Status	Ativa	Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	42,1	Carga afluente (Kg DBO/dia)	1.021,8	Carga lançada (Kg DBO/dia)	204,4
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Canal de Sernambetiba			
Vazão de referência (L/s)	196,5	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE PAVUNA	População atendida	498.553
Processo	LODOS ATIVADOS (CONVENCIONAL/DEEP SHAFT)		
Eficiência adotada	85,0%	Status	Ativa
		Sistema integrado	SIM

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	1.097,4	Carga afluente (Kg DBO/dia)	26.921,8	Carga lançada (Kg DBO/dia)	4.038,3
----------------------	---------	-----------------------------	----------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

Nome	Rio São João de Meriti			
Vazão de referência (L/s)	671,0	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	EPC BARRA	População atendida	1.112.551
Processo de referência	Tratamento primário + cloração + emissário		
Eficiência adotada	60,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	2.613,8	Carga afluente (Kg DBO/dia)	60.077,8	Carga lançada (Kg DBO/dia)	24.031,1
----------------------	---------	-----------------------------	----------	----------------------------	----------

Características do corpo receptor

Nome	Canal de Marapendi			
Vazão de referência (L/s)	112,4	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	EPC - ESEI (EMISSÁRIO SUBMARINO DE IPANEMA)	População atendida	1.627.149
Processo de referência	Tratamento primário + cloração + emissário		
Eficiência adotada	60,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	3.822,8	Carga afluente (Kg DBO/dia)	87.866,0	Carga lançada (Kg DBO/dia)	35.146,4
----------------------	---------	-----------------------------	----------	----------------------------	----------

Características do corpo receptor

Nome	Praia Ipanema/Emissário			
Vazão de referência (L/s)	Ilimitado	Classe de enquadramento adotada	Não avaliado	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE ALEGRIA - RIO DE JANEIRO	População atendida	1.553.374
Processo de referência	Tratamento Mínimo/Emissário submarino		
Eficiência adotada	60,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	3.649,5	Carga afluente (Kg DBO/dia)	83.882,2	Carga lançada (Kg DBO/dia)	33.552,9
----------------------	---------	-----------------------------	----------	----------------------------	----------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Faria/Canal do Cunha - Baía da Guanabara			
Vazão de referência (L/s)	Ilimitado	Classe de enquadramento adotada	Não avaliado	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE PAVUNA	População atendida	902.636
Processo de referência	Tratamento Mínimo/Emissário submarino		
Eficiência adotada	85,0%	Sistema integrado	SIM

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	2.120,6	Carga afluente (Kg DBO/dia)	48.742,3	Carga lançada (Kg DBO/dia)	7.311,3
----------------------	---------	-----------------------------	----------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

Nome	Rio São João de Meriti			
Vazão de referência (L/s)	671,0	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE DEODORO	População atendida	209.915
Processo de referência	Tratamento Mínimo/Emissário submarino		
Eficiência adotada	60,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	493,2	Carga afluente (Kg DBO/dia)	11.335,4	Carga lançada (Kg DBO/dia)	4.534,2
----------------------	-------	-----------------------------	----------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Marangá e Rio Piraquara			
Vazão de referência (L/s)	148,8	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE ILHA DO GOVERNADOR	População atendida	91.248
Processo de referência	Tratamento Mínimo/Emissário submarino		
Eficiência adotada	94,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	214,4	Carga afluente (Kg DBO/dia)	4.927,4	Carga lançada (Kg DBO/dia)	295,6
----------------------	-------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Baía da Guanabara			
Vazão de referência (L/s)	Ilimitado	Classe de enquadramento adotada	Não avaliado	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE VALO DA PAVUNA	População atendida	559
Processo de referência	Lodos ativados convencional		
Eficiência adotada	90,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	1,3	Carga afluente (Kg DBO/dia)	30,2	Carga lançada (Kg DBO/dia)	3,0
----------------------	-----	-----------------------------	------	----------------------------	-----

Características do corpo receptor

Nome	Rio Pavuna			
Vazão de referência (L/s)	196,7	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE PENHA	População atendida	325.430
Processo de referência	Tratamento Mínimo/Emissário submarino		
Eficiência adotada	92,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	764,6	Carga afluente (Kg DBO/dia)	17.573,2	Carga lançada (Kg DBO/dia)	1.405,9
----------------------	-------	-----------------------------	----------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

Nome	Canal da Marinha/Baía da Guanabara		
Vazão de referência (L/s)	30,0	Classe de enquadramento adotada	Não avaliado

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE VILA CATIRI	População atendida	806
Processo de referência	Lodos ativados em batelada		
Eficiência adotada	85,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	1,9	Carga afluente (Kg DBO/dia)	43,5	Carga lançada (Kg DBO/dia)	6,5
----------------------	-----	-----------------------------	------	----------------------------	-----

Características do corpo receptor

Nome	Rio Sarapuí e Rio das Tintas		
Vazão de referência (L/s)	122,9	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE NOVA CIDADE	População atendida	8.753
Processo de referência	Lodos Ativados + físico-químico		
Eficiência adotada	97,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	20,6	Carga afluente (Kg DBO/dia)	472,7	Carga lançada (Kg DBO/dia)	14,2
----------------------	------	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada		
Vazão de referência (L/s)	88,7	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE VILA DO CÉU	População atendida	7.185
Processo de referência	Lodos Ativados + físico-químico		
Eficiência adotada	97,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	16,9	Carga afluente (Kg DBO/dia)	388,0	Carga lançada (Kg DBO/dia)	11,6
----------------------	------	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada		
Vazão de referência (L/s)	88,7	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE SANTA MARIA	População atendida	146
Processo de referência	Lodos ativados convencional		
Eficiência adotada	78,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	0,3	Carga afluente (Kg DBO/dia)	7,9	Carga lançada (Kg DBO/dia)	1,7
----------------------	-----	-----------------------------	-----	----------------------------	-----

Características do corpo receptor

Nome	Arroio Fundo			
Vazão de referência (L/s)	130,1	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE VILAR CARIOCA	População atendida	3.515
Processo de referência	Lodos Ativados + físico-químico		
Eficiência adotada	97,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	8,3	Carga afluente (Kg DBO/dia)	189,8	Carga lançada (Kg DBO/dia)	5,7
----------------------	-----	-----------------------------	-------	----------------------------	-----

Características do corpo receptor

Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada			
Vazão de referência (L/s)	88,7	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE SEPETIBA	População atendida	16.272
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários		
Eficiência adotada	90,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	38,2	Carga afluente (Kg DBO/dia)	878,7	Carga lançada (Kg DBO/dia)	87,9
----------------------	------	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Canal Urbano/Praia de Sepetiba			
Vazão de referência (L/s)	Ilimitado	Classe de enquadramento adotada	Não avaliado	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE NOVO HORIZONTE 1	População atendida	1.356
Processo de referência	Lodos Ativados		
Eficiência adotada	93,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	3,2	Carga afluente (Kg DBO/dia)	73,2	Carga lançada (Kg DBO/dia)	5,1
----------------------	-----	-----------------------------	------	----------------------------	-----

Características do corpo receptor

Nome	Rio Portela			
Vazão de referência (L/s)	99,8	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE VARGEM PEQUENA	População atendida	8.949
Processo de referência	Lodos Ativados		
Eficiência adotada	93,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	21,0	Carga afluente (Kg DBO/dia)	483,2	Carga lançada (Kg DBO/dia)	33,8
----------------------	------	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Portela		
Vazão de referência (L/s)	99,8	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE NOVO HORIZONTE 2	População atendida	4.068
Processo de referência	Lodos Ativados		
Eficiência adotada	93,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	9,6	Carga afluente (Kg DBO/dia)	219,7	Carga lançada (Kg DBO/dia)	15,4
----------------------	-----	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Portela		
Vazão de referência (L/s)	99,8	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE VARGEM GRANDE	População atendida	17.899
Processo de referência	Lodos Ativados		
Eficiência adotada	93,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	42,1	Carga afluente (Kg DBO/dia)	966,5	Carga lançada (Kg DBO/dia)	67,7
----------------------	------	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Canal de Sernambetiba		
Vazão de referência (L/s)	196,5	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE PEDRA DE GUARATIBA	População atendida	10.848
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro percolador - sem decantador		
Eficiência adotada	85,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	25,5	Carga afluente (Kg DBO/dia)	585,8	Carga lançada (Kg DBO/dia)	87,8
----------------------	------	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Piraquê		
Vazão de referência (L/s)	333,6	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE RECREIO - RIO DE JANEIRO	População atendida	8.136
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários		
Eficiência adotada	90,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	19,1	Carga afluente (Kg DBO/dia)	439,3	Carga lançada (Kg DBO/dia)	43,9
----------------------	------	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Canal de Marapendi		
Vazão de referência (L/s)	112,4	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE BARRA BONITA - RIO DE JANEIRO	População atendida	17.899
Processo de referência	Lodos Ativados		
Eficiência adotada	93,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	42,1	Carga afluente (Kg DBO/dia)	966,5	Carga lançada (Kg DBO/dia)	67,7
----------------------	------	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Canal de Sernambetiba		
Vazão de referência (L/s)	196,5	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE SÃO GONÇALO I	População atendida	42.565
Processo de referência	Tratamento Mínimo/Emissário submarino		
Eficiência adotada	60,0%	Sistema integrado	SIM

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	100,0	Carga afluente (Kg DBO/dia)	2.298,5	Carga lançada (Kg DBO/dia)	919,4
----------------------	-------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Canal Imboaçú		
Vazão de referência (L/s)	59,4	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE BANGU	População atendida	184.726
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários		
Eficiência adotada	90,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	434,0	Carga afluente (Kg DBO/dia)	9.975,2	Carga lançada (Kg DBO/dia)	997,5
----------------------	-------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio São João de Meriti		
Vazão de referência (L/s)	671,0	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE CAÇÃO VERMELHO	População atendida	55.628
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários		
Eficiência adotada	90,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	130,7	Carga afluente (Kg DBO/dia)	3.003,9	Carga lançada (Kg DBO/dia)	300,4
----------------------	-------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio São João de Meriti		
Vazão de referência (L/s)	671,0	Classe de enquadramento adotada	2