

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Engenheiro Navarro

MG

ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



Município Engenheiro Navarro UF MG Código IBGE 3123809

População urbana

Prestador dos serviços

Atual (2013)

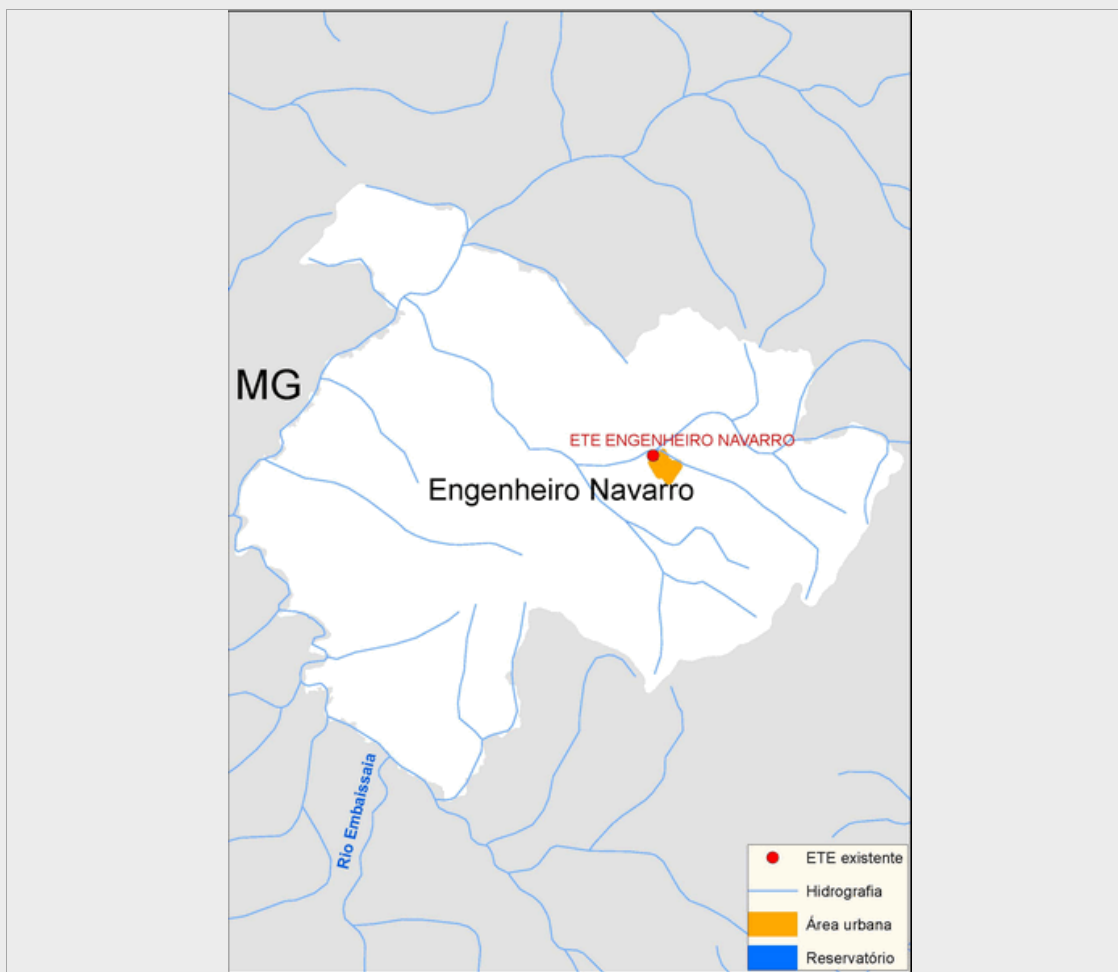
Estimada (2035)

COPASA

Companhia de Saneamento de Minas Gerais

4.899

4.841



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	0,1	0,1
Soluções individuais	42,4%	1,8	109,6	43,9
Com coleta e sem tratamento	0,0%	0,0	0,0	0,0
Com coleta e com tratamento	57,6%	2,5	149,0	13,5
		4,3	258,8	57,4

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	26,1	10,4	10,0%	Tratamento secundário avançado	Atenção para Fósforo	Não
Estações de tratamento	235,3	21,3	90,0%		Atenção para Nitrogênio	Não

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 2.571.242,29	Estação de tratamento	R\$ 365.723,28	Total	R\$ 2.936.965,57
--------	------------------	-----------------------	----------------	-------	------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE ENGENHEIRO NAVARRO

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE ENGENHEIRO NAVARRO

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

Engenheiro Navarro

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE ENGENHEIRO NAVARRO	População atendida	2.760
Processo	REATOR ANAERÓBIO + LAGOA ANAERÓBIA/FACULTATIVA/DE MATURAÇÃO		
Eficiência adotada	91,0%	Status	Ativa
Sistema integrado	NÃO		

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	2,5	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	149,0	Carga lançada (Kg DBO/dia)	13,5
-----------------------	-----	------------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Ribeirão da Lavagem		
Vazão de referência (L/s)	210,6	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE ENGENHEIRO NAVARRO	População atendida	4.357
Processo de referência	Reator anaeróbio + Lagoa facultativa		
Eficiência adotada	91,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	2,8	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	235,3	Carga lançada (Kg DBO/dia)	21,3
-----------------------	-----	------------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Ribeirão da Lavagem		
Vazão de referência (L/s)	210,6	Classe de enquadramento adotada	2