

**PLANO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ESGOTAMENTO
SANITÁRIO DA AP5 PARA O PERÍODO DE 2017 A 2020**

PPS2

Rio de Janeiro, 29 de novembro de 2019.

1 INTRODUÇÃO

Este documento apresenta a revisão, conforme solicitação da Fundação Rio-Águas, em reunião realizada em 06/09/19, do segundo Plano de Prestação de Serviços de Esgotamento Sanitário (PPS2) da Área de Planejamento 5 (AP 5), da Cidade do Rio de Janeiro, em consonância com o item 15.4 do Contrato de Concessão 001/2012 e o Primeiro Termo Aditivo de Alteração de Cláusulas, celebrados entre o Município do Rio de Janeiro e a F. AB Zona Oeste, em 24/01/2012 e 03/12/2018, respectivamente.

O plano prevê a intervenção com obras de esgotamento sanitário em quatro sistemas de esgotamento sanitário e em sistemas isolados, sendo que dois dos sistemas (Marangá e Sarapuí) desaguam para a Baía de Guanabara e os demais (Campinho e Cação Vermelho) para a Baía de Sepetiba, além de outras obrigações contratuais pontuais dentro da AP5. As intervenções previstas apresentam-se como investimentos de continuidade à expansão dos serviços de esgotamento sanitário na AP-5 e dos compromissos contratuais firmados no Primeiro Termo Aditivo de Alteração de Cláusulas de Contrato de Concessão.

Os investimentos em ampliação do sistema de esgotos da AP5 concentraram-se inicialmente nas bacias que escoam para a Baía da Guanabara, onde encontram-se as maiores densidades demográficas e onde as ações de investimentos foram ao encontro dos compromissos internacionalmente assumidos pelo Rio de Janeiro no âmbito dos Jogos Olímpicos de 2016.

No PPS2 a sequência das obras está também direcionada às bacias que escoam para a Baía de Sepetiba. As obras previstas nestas bacias contribuirão para a despoluição da Baía de Sepetiba e se integram aos objetivos estabelecidos no Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável e do Plano de Saneamento do Município do Rio de Janeiro.

2 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE PLANEJAMENTO 5 (AP5) DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

A AP5 localiza-se no município do Rio de Janeiro, Figura 1 e 2, e é composta por 22 bairros: Bangu, Gericinó, Padre Miguel, Senador Camará, Campo dos Afonsos, Deodoro, Jardim Sulacap, Magalhães Bastos, Realengo, Vila Militar, Campo Grande, Cosmos, Inhoaíba, Santíssimo, Senador Vasconcelos, Barra de Guaratiba, Guaratiba, Pedra de Guaratiba, Paciência, Santa Cruz, e Sepetiba e Vila Kennedy, Figura 3.

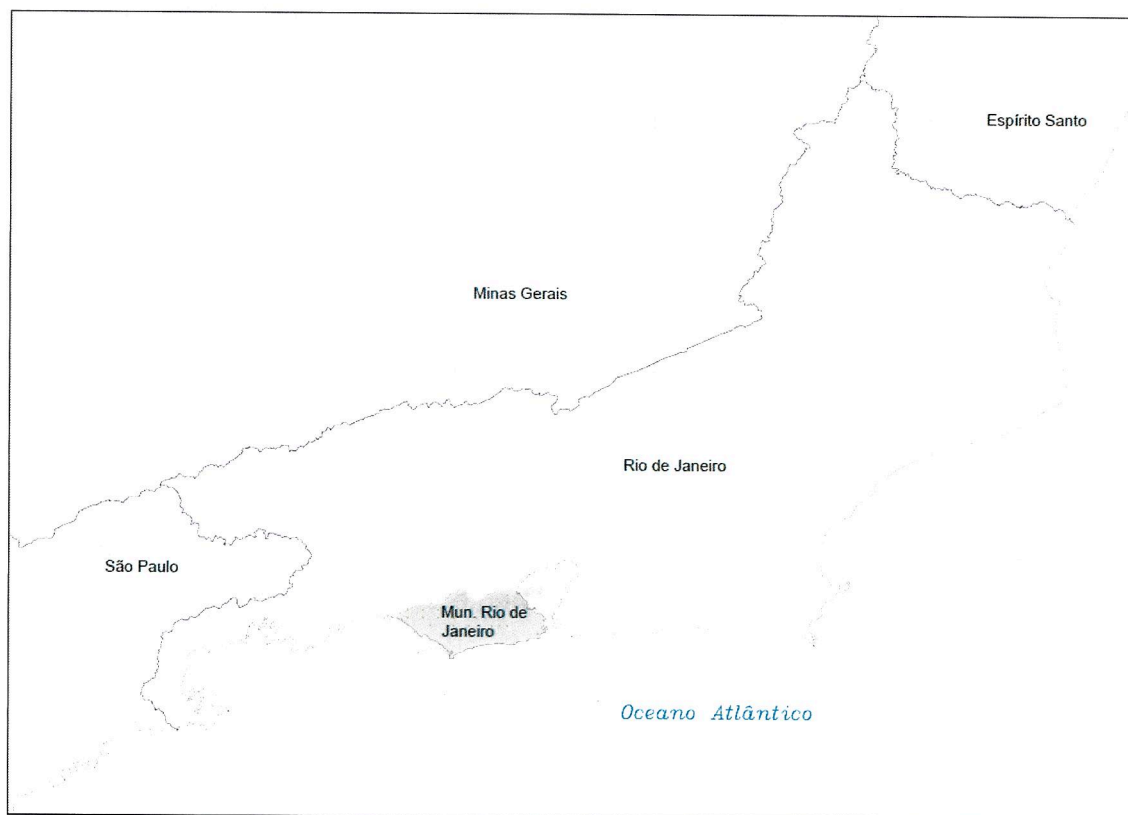


Figura 1: Localização do Município do Rio de Janeiro

A ocupação do solo, assim como em muitas outras regiões do município do Rio de Janeiro, ocorreu predominantemente de forma desordenada, seguindo o curso da linha férrea, com uma grande concentração da população em áreas de favelas. Todavia, esta realidade encontra o seu contraste dentro da própria AP5, com outras

áreas de baixa densidade demográfica e regiões com o terreno natural preservado principalmente nas regiões montanhosas.

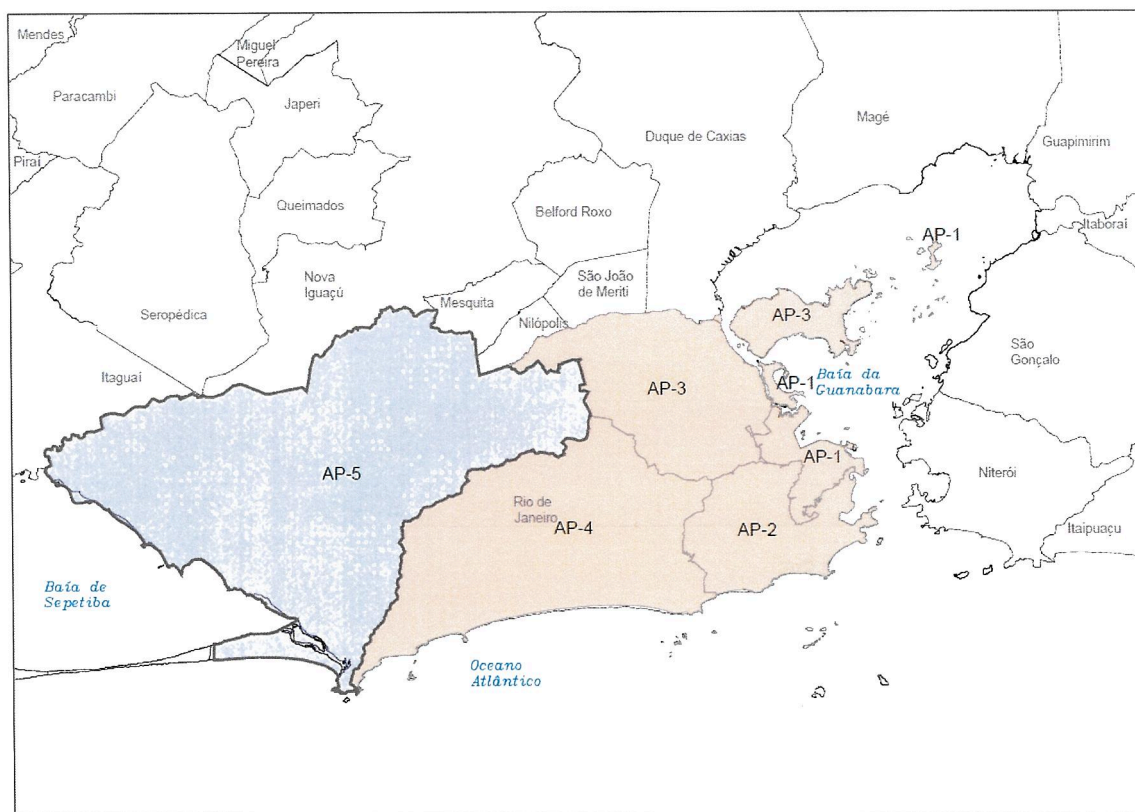


Figura 2: Áreas de Planejamento do Município do Rio de Janeiro

A hidrografia local, caracterizada por inúmeros cursos d'água e canais com suas respectivas sub-bacias hidrográficas, Figura 4, apresenta contribuições para duas bacias hidrográficas importantes no município: a Bacia de Sepetiba e a Bacia da Baía de Guanabara, conforme apresentado na Figura 5.

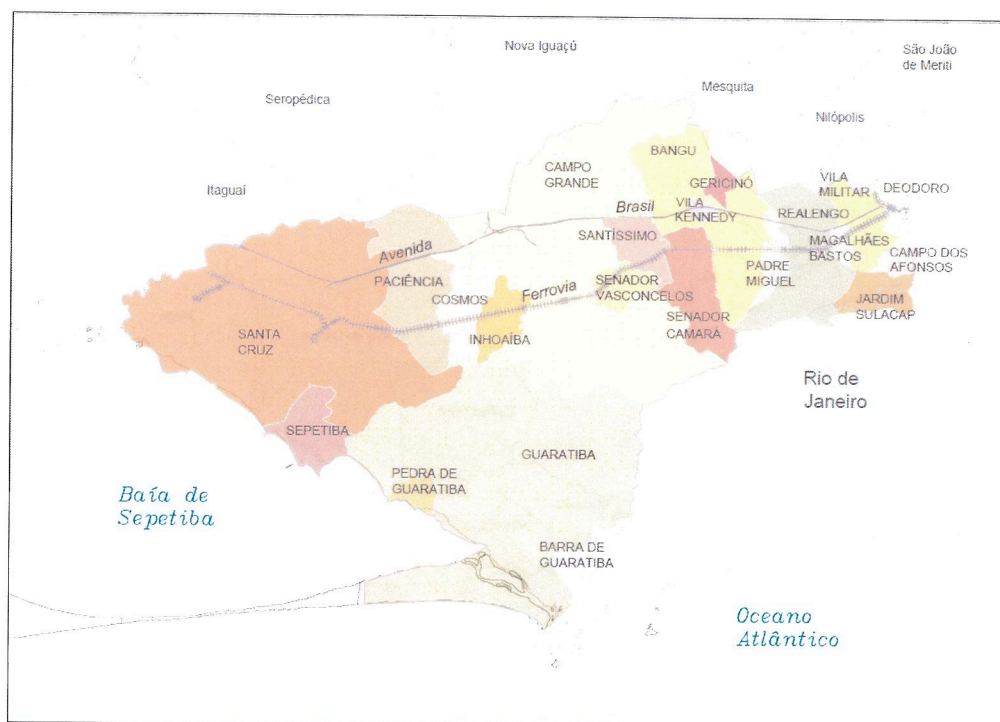


Figura 3: Bairros da AP5

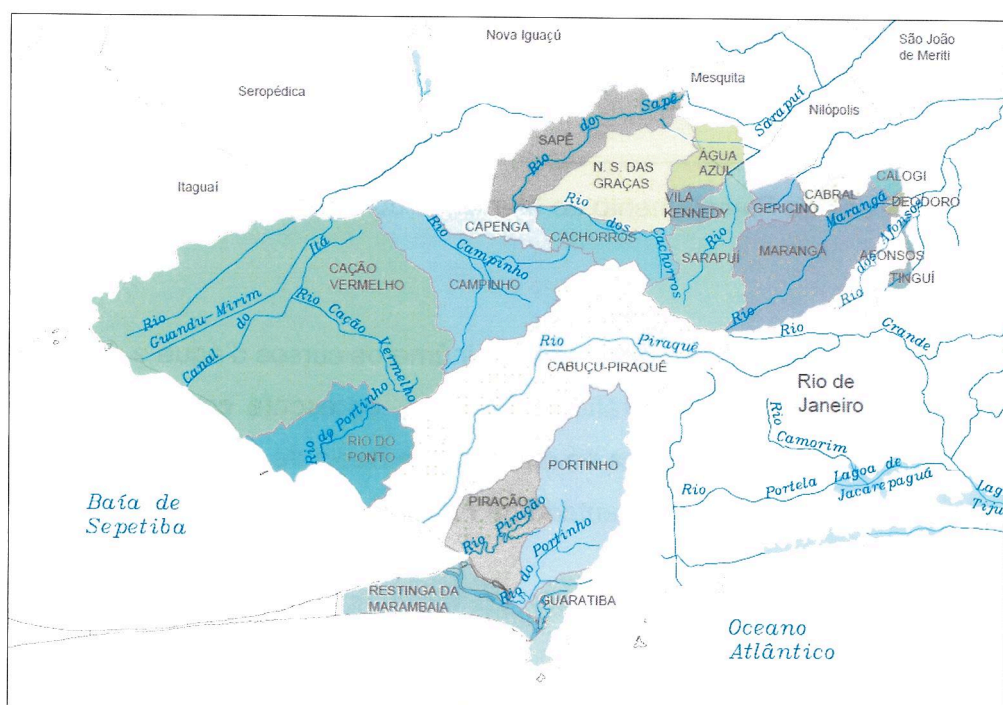


Figura 4: Sub-bacias hidrográficas da AP5

3 ANÁLISE DA SITUAÇÃO ATUAL DOS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Obedecendo ao conceito de centralização do tratamento de esgoto, a concessionária implantou no mesmo terreno da antiga ETE Deodoro, cuja localização é compatível com o macroplanejamento dos sistemas de esgotamento sanitário da

AP 5, a Nova ETE Deodoro, cumprindo o papel de solução integrada do esgotamento sanitário das sub-bacias do sistema Marangá e atendendo os bairros Deodoro, Campos dos Afonsos, Jardim Sulacap, Vila Militar, Magalhães Bastos, Realengo, Padre Miguel e Bangú. Entretanto, alguns polos de tratamento de esgoto isolados se justificam estrategicamente, como os casos das ETEs Pedra de Guaratiba, Vila Kennedy, Sistema Nova Sepetiba e Distrito industrial como capacidade de tratamento, após intervenção, de 30, 70, 29 (ETE Nova Sepetiba 3 e ETE Nova Sepetiba 5) e 30 L/s respectivamente. A obra da ETE Vila Kennedy tem por objetivo a alteração da tecnologia de tratamento e a ampliação da capacidade (de 38,9 L/s para 70 L/s), já a ETE Pedra de Guaratiba está sendo feita a reforma e adequação da unidade. O projeto do Sistema Nova Sepetiba será uma adequação do sistema existente e a ETE Distrito Industrial tem por objetivo atender a demanda de tratamento de esgoto sanitário da região.

Na Tabela 1 vemos as ETEs públicas com os seus status de operação e a Tabela 2 a ficha técnica e cada ETE em operação.

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO - AP5

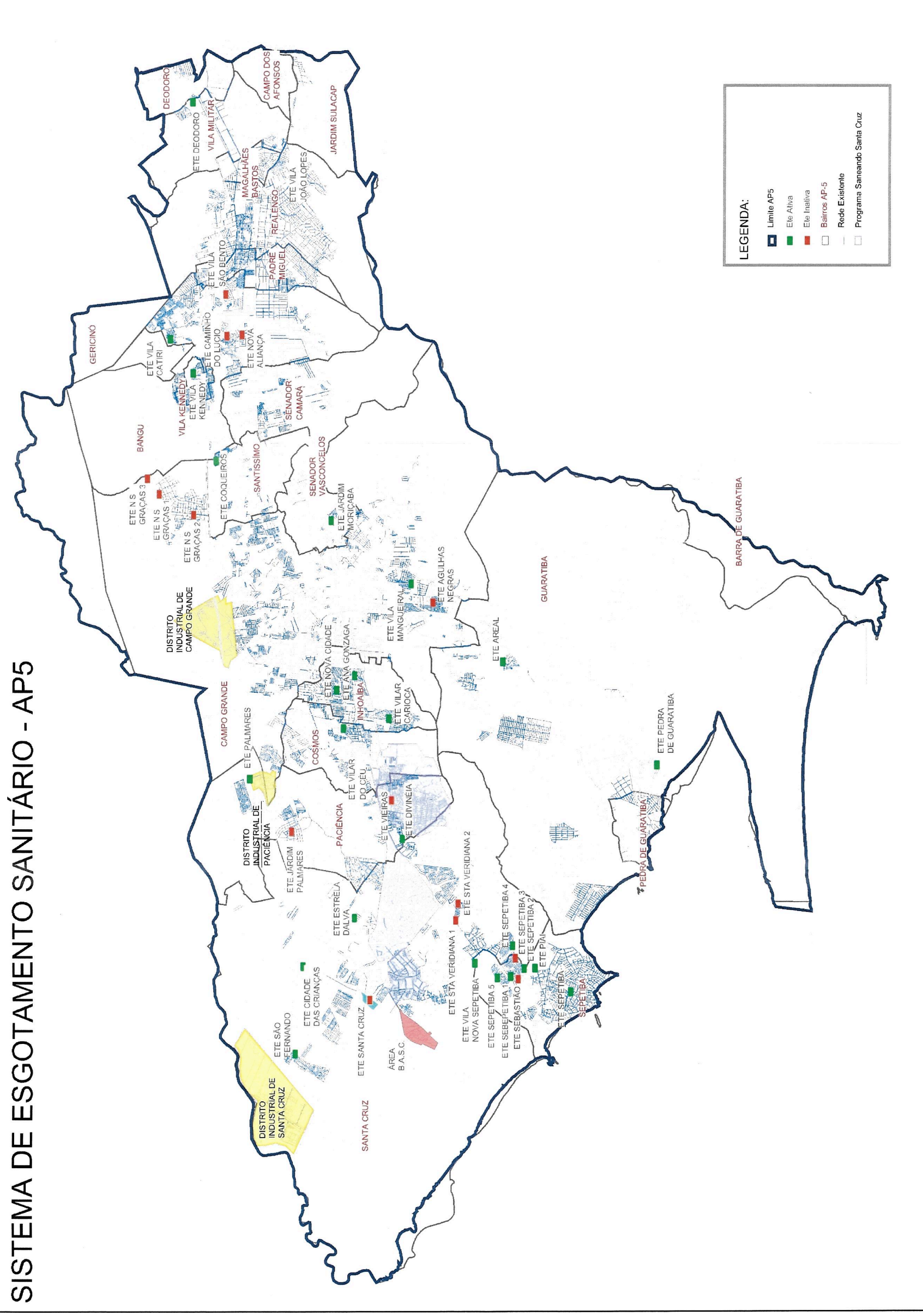


Figura 6 – Sistema de Esgotamento existente da AP5

Tabela 1 – Estações de tratamento de esgoto na AP 5

ITEM	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO	ATIVA (EM OPERAÇÃO)	INATIVA (FORA DE OPERAÇÃO)
1	Sepetiba	X	
2	Pedra de Guaratiba*	X	
3	Vila Kennedy*	X	
4	Nova Sepetiba 5	X	
5	Coqueiros	X	
6	Vila Catiri	X	
7	Vila do Céu	X	
8	Palmares	X	
9	Constantino (Deodoro)	X	
10	Areal	X	
11	Ana Gonzaga	X	
12	Vilar Carioca	X	
13	Vila Nova Sepetiba	X	
14	Nova Cidade	X	
15	Piaí	X	
16	Estrela Dalva	X	
17	São Fernando	X	
18	Cidade das Crianças	X	
19	Nova Sepetiba 1*	X	
20	Nova Sepetiba 2*	X	
21	Nova Sepetiba 4*	X	
22	Jd. Moricaba*	X	
23	Vila Mangueiral*	X	
24	Divinéia*	X	
25	João Lopes	X	
26	Nova Sepetiba 3		X
27	Nova Aliança		X
28	Jd. Nossa Senhora das Graças 1		X
29	Jd. Nossa Senhora das Graças 2		X
30	Jd. Nossa Senhora das Graças 3		X
31	Jd. Palmares		X
32	Agulhas Negras		X
33	Caminho do Lúcio		X
34	Vieiras		X

ITEM	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO	ATIVA (EM OPERAÇÃO)	INATIVA (FORA DE OPERAÇÃO)
35	Vila São Bento		X
36	Santa Veridiana I		X
37	Santa Veridiana II		X
38	Sebastião Lan		X
39	Santa Cruz		X

* Operando com tratamento preliminar

Tabela 2: Ficha técnica das ETEs em operação

Nome da estação:	ETE NOVA DEODORO
Endereço:	Rua Nazaré, nº 1 - Vila Militar, Deodoro - RJ
Coordenadas:	Lat. - 22°51'15.80"S / Long. - 43°23'28.93"O
Capacidade Instalada:	750 l/s
Nível de tratamento:	Tratamento Secundário
Medidor de vazão:	Ultrassônico
Tratamento preliminar:	Gradeamento + Peneira Rotativa + Caixa de areia e óleo
Tratamento Secundário:	Reator Nereda
Tratamento do Lodo:	Rosca Desaguadora C-press
Nome da estação:	ETE VILA CATIRI
Endereço:	R. Miralde com rua VI. Esperança - Catiri - Bangu
Coordenadas:	Lat. - 22°50'53.23"S / Long. - 43°28'23.41"O
Capacidade Instalada:	2,97 l/s
Nível de tratamento:	Tratamento Secundário (Regime batelada)
Medidor de vazão:	Thompson
Tratamento preliminar:	Gradeamento + Caixa de Areia
Tratamento Secundário:	Tanque de Aeração + Decantador Secundário
Nome da estação:	ETE NOVA CIDADE
Endereço:	Rua da Garça, S/Nº - Inhoaíba
Coordenadas:	Lat. - 22°54'8.94"S / Long. - 43°35'34.45"O
Capacidade Instalada:	32,30 l/s
Nível de tratamento:	Tratamento Secundário
Medidor de vazão:	Calha Parshall
Tratamento preliminar:	Gradeamento + Caixa de Areia
Tratamento Secundário:	Tanque de Aeração + Decantador Secundário

Nome da estação:	ETE PEDRA DE GUARATIBA
Endereço:	Rua Capelinha, S/Nº - Pedra de Guaratiba
Coordenadas:	Lat. - 23° 0'14.91"S / Long. - 43°37'2.53"O
Capacidade Instalada:	Em Obra de Adequação
Nível de tratamento:	Em Obra de Adequação
Medidor de vazão:	Em Obra de Adequação
Tratamento preliminar:	Gradeamento + Caixa de Areia
Tratamento Secundário:	Em Obra de Adequação
Tratamento Terciário:	Em Obra de Adequação

Nome da estação:	ETE COQUEIROS
Endereço:	Estrada Sete Riachos, Nº 1055 - Santíssimo
Coordenadas:	Lat. - 22°51'49.08"S / Long. - 43°30'54.64"O
Capacidade Instalada:	1,25 l/s
Nível de tratamento:	Tratamento Secundário (Regime batelada)
Medidor de vazão:	Calha Parshall
Tratamento preliminar:	Gradeamento + Caixa de Areia
Tratamento Secundário:	Valo de Oxidação

Nome da estação:	ETE VILA DO CÉU
Endereço:	Rua Beira Rio, S/Nº - Cosmos
Coordenadas:	Lat. - 22°54'16.92"S / Long. - 43°36'20.82"O
Capacidade Instalada:	26,5 l/s
Nível de tratamento:	Tratamento Secundário (Regime batelada)
Medidor de vazão:	Calha Parshall
Tratamento preliminar:	Gradeamento + Caixa de Areia
Tratamento Secundário:	Tanque de Aeração + Decantador Secundário

Nome da estação:	ETE VILAR CARIOCA
Endereço:	Rua Conceição do Castelo, 11 - Campo Grande
Coordenadas:	Lat. - 22°55'8.55"S / Long. - 43°36'7.80"O
Capacidade Instalada:	12,90 l/s
Nível de tratamento:	Tratamento Secundário (Regime batelada)
Medidor de vazão:	Calha Parshall
Tratamento preliminar:	Gradeamento + Caixa de Areia
Tratamento Secundário:	Tanque de Aeração + Decantador Secundário

Nome da estação:	ETE VILA KENNEDY
Endereço:	Rua Jaime Redondo, Nº 90 - Vila Kennedy
Coordenadas:	Lat. - 22°51'20.00"S / Long. - 43°29'5.20"O
Capacidade Instalada:	Em Obra de Ampliação
Nível de tratamento:	Em Obra de Ampliação
Medidor de vazão:	Em Obra de Ampliação
Tratamento preliminar:	Gradeamento + Peneira Estática + Caixa de Gordura

Tratamento Secundário: Em Obra de Ampliação

Nome da estação: ETE SEPETIBA

Endereço: Rua José Fernandes, Nº 1180 - Sepetiba
Coordenadas: Lat. - 22°58'40.38"S / Long. - 43°41'45.90"O
Capacidade Instalada: 70,0 l/s
Nível de tratamento: Tratamento Secundário
Medidor de vazão: Eletromagnético
Tratamento preliminar: Gradeamento + Peneira Estática + Caixa de Gordura
Tratamento Secundário: Tanque de aeração + Decantador Secundário
Tratamento do Lodo: Digestor Aerado + Centrífuga

Nome da estação: ETE VILA NOVA SEPETIBA

Endereço: Beco do Lino, S/Nº - Sepetiba
Coordenadas: Lat. - 22°56'50.27"S / Long. - 43°41'10.59"O
Capacidade Instalada: 11,0 l/s
Nível de tratamento: Tratamento Secundário (Regime batelada)
Medidor de vazão: Calha Parshall
Tratamento preliminar: Gradeamento + Caixa de Areia
Tratamento Secundário: Tanque de aeração + Decantador Secundário
Tratamento de Lodo: Digestor Aerado

Nome da estação: ETE AREAL

Endereço: Caminho do Areal S/Nº
Coordenadas: Lat. - 22°57'19.66"S / Long. - 43°34'58.31"O
Capacidade Instalada: 3,26 l/s
Nível de tratamento: Tratamento Secundário (Regime batelada)
Medidor de vazão: Thompson
Tratamento preliminar: Gradeamento + Caixa de Areia
Tratamento Secundário: Tanque de Aeração + Decantador Secundário
Tratamento de Lodo: Digestor Aerado

Nome da estação: ETE ANA GONZAGA

Endereço: Rua Onze S/Nº
Coordenadas: Lat. - 22°54'28.86"S / Long. - 43°35'16.74"O
Capacidade Instalada: 5,60 l/s
Nível de tratamento: Tratamento Secundário (Regime batelada)
Medidor de vazão: Thompson
Tratamento preliminar: Gradeamento + Caixa de Areia
Tratamento Secundário: Tanque de Aeração + Decantador Secundário
Tratamento de Lodo: Digestor Aerado

Nome da estação: ETE SÃO FERNANDO

Endereço:	Estrada José Cid Fernandes, S/Nº
Coordenadas:	Lat. - 22°53'24.80"S / Long. - 43°43'2.91"O
Capacidade Instalada:	1,74 l/s
Nível de tratamento:	Tratamento Secundário
Medidor de vazão:	-
Tratamento preliminar:	Gradeamento + caixa de areia
Tratamento Secundário:	Reator UASB + Biofiltro Aerado Submerso + Decantador Secundário

Nome da estação: ETE PALMARES

Endereço:	Av. Brasil S/Nº
Coordenadas:	Lat. - 22°52'32.27"S / Long. - 43°37'25.34"O
Capacidade Instalada:	16,0 l/s
Nível de tratamento:	Tratamento Secundário
Medidor de vazão:	Calha Parshall
Tratamento preliminar:	Gradeamento + Caixa de Areia
Tratamento Secundário:	Valo de Oxidação + Decantador Secundário
Tratamento de Lodo:	Leito de Secagem

Nome da estação: ETE NOVA SEPETIBA 5

Endereço:	Av. 3 S/Nº
Coordenadas:	Lat. - 22°57'14.45"S / Long. - 43°41'27.21"O
Capacidade Instalada:	8,89 l/s
Nível de tratamento:	Tratamento Secundário (Regime batelada)
Medidor de vazão:	-
Tratamento preliminar:	Gradeamento + Caixa de Areia
Tratamento Secundário:	Tanque de Aeração + Decantador Secundário
Tratamento de Lodo:	Digestor Aerado

Nome da estação: ETE JOÃO LOPES

Endereço:	Estr. Manoel Nogueira de Sá S/Nº
Coordenadas:	Lat - 22°53'12.71"S/ Long. - 43°24'37.41"O
Capacidade Instalada:	4,63 l/s
Nível de tratamento:	Tratamento Secundário
Medidor de vazão:	-
Tratamento preliminar:	Gradeamento + Caixa de Areia
Tratamento Secundário:	Reator UASB + FBAS + Decantador Secundário

Nome da estação: ETE CIDADE DAS CRIANÇAS

Endereço:	Estr. Rio Santos, km 01 - Cid. das Crianças – Sta. Cruz - RJ
Coordenadas:	Lat. - 22°57'14.45"S / Long. - 43°41'27.21"O
Capacidade Instalada:	3,32 l/s
Nível de tratamento:	Tratamento Secundário (Regime batelada)
Medidor de vazão:	Thompson

Tratamento preliminar: Gradeamento + Caixa de Areia
Tratamento Secundário: Tanque de Aeração + Decantador Secundário
Tratamento de Lodo: Digestor Aerado

Nome da estação: ETE PIAÍ

Endereço: Estr. da Estiva, S/Nº - Sepetiba - RJ
Coordenadas: Lat. - 22°53'36.49"S/ Long. - 43°41'13.57"O
Capacidade Instalada: 2,23 l/s
Nível de tratamento: Tratamento Secundário (Regime batelada)
Medidor de vazão: Calha Parshall
Tratamento preliminar: Gradeamento - Caixa de Areia
Tratamento Secundário: Tanque de Aeração - Decantador Secundário
Tratamento de Lodo: Digestor Aerado

Nome da estação: ETE ESTRELA DALVA

Endereço: Estrada Boa Esperança (Comunidade Estrela D'Alva)
Coordenadas: Latitude - 22°54'32.10"S/ Longitude - 43°40'16.67"W
Capacidade Instalada: 0,90 l/s
Nível de tratamento: Tratamento Secundário
Medidor de vazão: -
Tratamento preliminar: Gradeamento
Tratamento Secundário: Reator UASB + Filtro anaeróbio percolador + Decantador secundário

Nome da estação: ETE NOVA SEPETIBA 4

Endereço: Rua 28, S/Nº - Sepetiba - RJ
Coordenadas: Lat. - 22°57'31.90"S / Long. - 43°40'49.50"O
Capacidade Instalada: 2,80 l/s
Nível de tratamento: Tratamento Secundário (Regime batelada)
Medidor de vazão: -
Tratamento preliminar: Gradeamento - Caixa de Areia
Tratamento Secundário: Tanque de Aeração - Decantador Secundário
Tratamento de Lodo: Digestor Aerado

Nome da estação: ETE NOVA SEPETIBA 2

Endereço: Rua 25 S/Nº - Sepetiba - RJ
Coordenadas: Lat. - 22°57'44.26"S / Long. - 43°41'17.19"O
Capacidade Instalada: 4,90 l/s
Nível de tratamento: Tratamento Secundário (Regime batelada)
Medidor de vazão: -
Tratamento preliminar: Gradeamento - Caixa de Areia
Tratamento Secundário: Tanque de Aeração - Decantador Secundário
Tratamento de Lodo: Digestor Aerado

Nome da estação:	ETE NOVA SEPETIBA 1
Endereço:	Estrada Vasconcelos, S/Nº - Sepetiba - RJ
Coordenadas:	Lat. - 22°57'30.07"S / Long. - 43°41'25.83"O
Capacidade Instalada:	2,80 l/s
Nível de tratamento:	Tratamento Secundário (Regime batelada)
Medidor de vazão:	-
Tratamento preliminar:	Gradeamento - Caixa de Areia
Tratamento Secundário:	Tanque de Aeração - Decantador Secundário
Tratamento de Lodo:	Digestor Aerado
Nome da estação:	ETE VILA MANGUEIRAL
Endereço:	Rua Beira Rio LT01, Campo Grande - RJ
Coordenadas:	Lat. - 22°55'31.66"S / Long. - 43°33'22.22"O
Capacidade Instalada:	7,60 l/s
Nível de tratamento:	Tratamento Secundário (Regime batelada)
Medidor de vazão:	-
Tratamento preliminar:	Gradeamento - Caixa de Areia
Tratamento Secundário:	Tanque de Aeração - Decantador Secundário
Tratamento de Lodo:	Digestor Aerado
Nome da estação:	ETE JARDIM MORIÇABA
Endereço:	Estrada da Moriçaba LT 01, Senador Vasconcelos - RJ
Coordenadas:	Lat. - 22°54'0.06"S / Long. - 43°32'5.23"O
Capacidade Instalada:	7,60 l/s
Nível de tratamento:	Tratamento Secundário (Regime batelada)
Medidor de vazão:	-
Tratamento preliminar:	Gradeamento - Caixa de Areia
Tratamento Secundário:	Tanque de Aeração - Decantador Secundário
Tratamento de Lodo:	Digestor Aerado
Nome da estação:	ETE DIVINÉIA
Endereço:	Rua da Paz, 98, Paciência - RJ
Coordenadas:	Lat. - 22°55'26.35"S / Long. - 43°38'37.15"O
Capacidade Instalada:	16,70 l/s
Nível de tratamento:	Tratamento Secundário (Regime batelada)
Medidor de vazão:	-
Tratamento preliminar:	Gradeamento - Caixa de Areia
Tratamento Secundário:	Tanque de Aeração - Decantador Secundário
Tratamento de Lodo:	Digestor Aerado

Estas ETEs mais as ETEs de agrupamentos residenciais que são operadas pela Concessionária atendem a uma população total de 615.613 habitantes, tratando um

volume de esgoto médio de 1.058,11 L/s. Na Tabela 3 temos o detalhamento de vazão e da população atendida para cada Estação.

Tabela 3: População atendida e vazão média medida ou estimada das ETEs operadas pela Concessionária.

Sistema	ETE	Vazão Média Atua (L/s)	População Atendida (hab)
CABUÇU PIRAQUÊ 1	ETE Jardim Moricaba	4,82	3.688
	ETE Vila Mangueiral	5,69	4.456
CABUÇU PIRAQUÊ 3	ETE Areal	7,29	5.736
	ETE Pedra de Guaratiba	30,00	16.811
CAÇÃO VERMELHO	ETE Divinéia	4,66	3.209
	ETE Estrela Dalva	0,53	450
	ETE Nova Sepetiba 1	4,67	1.266
	ETE Nova Sepetiba 2	3,37	1.512
	ETE Nova Sepetiba 4	6,32	7.414
	ETE Nova Sepetiba 5	7,95	6.144
	ETE PAC Santa Cruz	278,00 ¹	53.825 ²
	ETE Piaí	8,19	6.555
	ETE São Fernando	6,69	5.222
	ETE Cidade das Crianças	0	0
	ETE Vila Nova Sepetiba	7,23	5.595
	ETE Coqueiros	2,58	2.000
CACHORROS	ETE Ana Gonzaga	10,04	7.694
	ETE Nova Cidade	21,53	17.398
CAMPINHO	ETE Palmares	2,42	1.885
	ETE Vila do Céu	15,00	19.357
	ETE Vilar Carioca	25,44	19.536
SISTEMAS ISOLADOS	ETES Particulares Operadas Pela Concessionária	13,20	10.495
MARANGÁ	ETE Deodoro	450,00	332.060
	ETE João Lopes	7,65	6.067
RIO DO PONTO	ETE Sepetiba	100,00	50.597
SARAPUÍ	ETE Vila Catirí	7,84	6.208
	ETE Vila Kennedy	27,00	20.432
Total		1.058,11	615.613

¹ Vazão referente a capacidade de projeto instalada

² População até então cadastrada no PAC Santa Cruz

4 ESTUDOS DEMOGRÁFICOS PARA OS QUATRO ANOS SUBSEQÜENTES BASEADOS NOS DADOS DO IBGE 2010

Os estudos populacionais foram desenvolvidos avaliando-se todos os setores censitários levantados pelo censo do IBGE no ano de 2010, considerando o histórico de sua evolução e as intervenções urbanísticas implantadas e previstas, com seus impactos esperados.

A Zona Oeste, como é conhecida, foi tratada como última fronteira da urbanização do Rio de Janeiro. Nela, foram mantidos, durante muito tempo, o uso agrícola e as extensas propriedades, que passaram a ser extintas com a pressão da urbanização, a partir da década de sessenta (SMU, 2005). Embora cortada pela ferrovia, que chega a Santa Cruz, fatores como distância, ausência de serviços e áreas militares, bloquearam a continuidade da expansão urbana, inicialmente concentrada no entorno das estações ferroviárias.

Gradativamente, a ocupação da região foi expandida. Até o censo demográfico de 2000 a área apresentou um elevado acréscimo populacional com taxa geométrica anual de crescimento médio bem superior ao crescimento da Cidade do Rio de Janeiro, conforme pode ser visto na Tabela 4.

A análise específica dos últimos dez anos, entre os censos de 2000 e 2010, entretanto, mostra uma redução significativa desta diferença de crescimento, com a AP5 apresentando comportamento bem mais próximo do conjunto da Cidade do Rio de Janeiro e muito inferior às décadas anteriores.

Tabela 4 - Histórico Populacional da Cidade do Rio de Janeiro e da AP5

Censo	População		Taxa Geométrica de Crescimento	
	Rio de Janeiro	AP5	Rio de Janeiro	AP5
1970	4.251.918	695.684		
1980	5.090.700	1.015.463	1,82%	3,85%
1991	5.480.768	1.292.179	0,67%	2,21%
2000	5.857.904	1.556.505	0,74%	2,09%
2010	6.320.446	1.702.262	0,76%	0,91%

Fonte: IBGE

A população total residente na região da AP5, de acordo com o último censo do IBGE (2010) era de 1.704.773 habitantes e não existia população flutuante em número significativo a ser considerada na área de projeto. Como local de moradia para um pouco mais de um quarto da população da cidade, o que corresponde a 27%, segundo o Censo 2010, a AP5 apresenta parcela desse contingente morando em ocupações irregulares, loteamentos irregulares ou clandestinos e favelas.

Como premissa básica para planejamento dos investimentos em rede coletora e estações de tratamento, excluem-se como população sujeita a investimentos pela Concessionária aquela situada em área de proteção de mananciais, faixas lindeiras aos rios e córregos; em áreas invadidas de propriedade privada; em áreas sem cobertura do serviço de abastecimento de água; em áreas de favelas e loteamentos irregulares enquanto não urbanizados ou em áreas onde a população residente não se apresente minimamente adensada (densidade inferior a 50 habitantes/hectare).

Vale ressaltar, que o Contrato de Concessão prevê que o processo de aumento da disponibilização de coleta do sistema de esgotamento sanitário será acompanhado pela urbanização de todas as favelas e loteamentos irregulares até 2020, conforme os planos municipais de urbanização de favelas do município.

De acordo com o censo realizado em 2010 e as informações constantes na Tabela 4, o IBGE registra uma taxa de crescimento populacional para a Área de Planejamento 5 da ordem de 0,91% a.a., o que permite que sejam feitas projeções quanto à população futura.

Na Tabela 5 é possível ver o crescimento da população da AP5 ao longo dos 4 anos do Plano de Prestação de Serviços 2.

Tabela 5 - População futura por sistema de acordo com taxa de crescimento registrada pelo IBGE 2010 para a AP5

Sistema	2017	2018	2019	2020
Cabuçu Piraquê 1	161.767	163.245	164.737	166.243
Cabuçu Piraquê 3	62.150	62.718	63.291	63.870
Cação Vermelho	305.995	308.792	311.614	314.462

Cachorros	126.377	127.532	128.698	129.874
Campinho	309.917	312.750	315.608	318.493
Guaratiba	986	995	1.004	1.013
Marangá	358.513	361.789	365.096	368.433
Portinho	8.851	8.932	9.014	9.096
Rio do Ponto	24.913	25.141	25.371	25.603
Sarapuí	277.498	280.034	282.593	285.176
Outros Sistemas	179.920	181.564	183.224	184.898
Total Geral	1.816.885	1.833.492	1.850.250	1.867.161

Fonte: IBGE.

5 PRINCIPAIS PROJETOS URBANÍSTICOS E DE HABITAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO OU PLANEJADOS PARA O PERÍODO DO PPS 2

Nos últimos anos, iniciativas foram implementadas na região, visando atenuar a questão da moradia e urbanização das populações de baixa renda. As mais relevantes foram: Morar Carioca, Morar Legal, Minha Casa Minha Vida, Bairro Maravilha Oeste e PAC II.

O programa Morar Carioca e o programa Morar Legal constituem-se em dois programas municipais que visam à criação de assentamentos urbanizados com infraestrutura para atender a população de baixa renda.

O programa Minha Casa Minha Vida (MCMV) é uma iniciativa do Governo Federal, implementado por empresas privadas, que visa reduzir o déficit habitacional no país. A classificação dos empreendimentos é baseada na renda familiar, tendo como faixas comumente adotadas as de 0-3, 3-6 e 6-10 salários mínimos, contemplando em maioria famílias de baixa renda.

A Tabela 6 relaciona os empreendimentos habitacionais na região da AP5 com cadastro na Concessionária atualizado na data de emissão deste documento. Os Status do projeto classificados como “S/ REGISTRO” correspondem a empreendimentos anteriores a atuação da Concessionária.

Tabela 6 - Empreendimentos habitacionais na AP5

Id	Nome do Empreendimento	População (hab.)	Operação	Sistema de Esgotamento	Status
1	CONDOMÍNIO ANDORINHAS	676	ZONA OESTE MAIS	CAÇÃO VERMELHO	S/ REGISTRO
2	CONDOMÍNIO ATERRADO I	1148	ZONA OESTE MAIS	FORA SISTEMA	CADASTRO APROVADO
3	CONDOMÍNIO ATERRADO II	1595	ZONA OESTE MAIS	FORA SISTEMA	CADASTRO APROVADO
4	CONDOMÍNIO ATERRADO III	1531	ZONA OESTE MAIS	FORA SISTEMA	CADASTRO APROVADO
5	CONDOMÍNIO AYRES	1445	ZONA OESTE MAIS	SARAPUÍ	S/ REGISTRO
6	CONDOMÍNIO COLINAS DO RETIRO	2953	ZONA OESTE MAIS	SARAPUÍ	S/ REGISTRO
7	CONDOMÍNIO DESTRI	1342	ZONA OESTE MAIS	SARAPUÍ	S/ REGISTRO
8	CONDOMÍNIO FERRARA	835	ZONA OESTE MAIS	CABUÇU PIRAQUÊ	S/ REGISTRO
9	CONDOMÍNIO LIVORNO	947	ZONA OESTE MAIS	CAÇÃO VERMELHO	S/ REGISTRO
10	CONDOMÍNIO OITI	567	ZONA OESTE MAIS	CABUÇU PIRAQUÊ	S/ REGISTRO
11	CONDOMÍNIO SPERANZA	1237	ZONA OESTE MAIS	SARAPUÍ	S/ REGISTRO
12	CONDOMÍNIO TARONI	775	ZONA OESTE MAIS	SARAPUÍ	S/ REGISTRO
13	CONDOMÍNIO TERNI	899	ZONA OESTE MAIS	CABUÇU PIRAQUÊ	S/ REGISTRO
14	CONDOMÍNIO TRENTO	947	ZONA OESTE MAIS	CAÇÃO VERMELHO	S/ REGISTRO
15	CONDOMÍNIO TREVISIO	858	ZONA OESTE MAIS	CABUÇU PIRAQUÊ	S/ REGISTRO
16	CONDOMÍNIO VACCARI	1237	ZONA OESTE MAIS	SARAPUÍ	S/ REGISTRO
17	CONDOMÍNIO VARESE	1023	ZONA OESTE MAIS	CAÇÃO VERMELHO	S/ REGISTRO
18	CONDOMÍNIO VIDAL	982	ZONA OESTE MAIS	SARAPUÍ	S/ REGISTRO
19	JARDINS DE ANAPOLIS	290	ZONA OESTE MAIS	CAMPINHO	S/ REGISTRO
20	PARK ÁGATA	957	ZONA OESTE MAIS	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO
21	PARK JADE	957	ZONA OESTE MAIS	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO
22	RESIDENCIAL ALMADA	1445	ZONA OESTE MAIS	FORA SISTEMA	S/ REGISTRO
23	RESIDENCIAL AVEIRO	1496	ZONA OESTE MAIS	FORA SISTEMA	S/ REGISTRO
24	RESIDENCIAL CASCAIS	1445	ZONA OESTE MAIS	FORA SISTEMA	S/ REGISTRO
25	RESIDENCIAL COIMBRA	1342	ZONA OESTE MAIS	FORA SISTEMA	S/ REGISTRO
26	RESIDENCIAL ESTORIL	1394	ZONA OESTE MAIS	FORA SISTEMA	S/ REGISTRO

27	RESIDENCIAL EVORA	1547	ZONA OESTE MAIS	FORA SISTEMA	S/ REGISTRO
28	RESIDENCIAL RIO BONITO	602	ZONA OESTE MAIS	CAMPINHO	S/ REGISTRO
29	RESIDENCIAL SERPA	829	ZONA OESTE MAIS	FORA SISTEMA	CADASTRO APROVADO
30	RESIDENCIAL SEVILHA	877	ZONA OESTE MAIS	CAÇÃO VERMELHO	S/ REGISTRO
31	RESIDENCIAL TOLEDO	1445	ZONA OESTE MAIS	CAÇÃO VERMELHO	S/ REGISTRO
32	RESIDENCIAL VISEU	829	ZONA OESTE MAIS	FORA SISTEMA	CADASTRO APROVADO
33	RESIDENCIAL ZARAGOZA	1585	ZONA OESTE MAIS	CAÇÃO VERMELHO	S/ REGISTRO
34	VIVENDAS DAS CASTANHEIRAS	542	ZONA OESTE MAIS	CAMPINHO	S/ REGISTRO
35	VIVENDAS DAS ORQUIDEAS	1224	ZONA OESTE MAIS	CAMPINHO	S/ REGISTRO
36	VIVENDAS DAS PATATIVAS	669	ZONA OESTE MAIS	FORA SISTEMA	S/ REGISTRO
37	VIVENDAS DAS ROSAS	1352	ZONA OESTE MAIS	CAMPINHO	S/ REGISTRO
38	VIVENDAS DO IPE AMARELO	953	ZONA OESTE MAIS	MARANGÁ	S/ REGISTRO
39	VIVENDAS DO IPE BRANCO	953	ZONA OESTE MAIS	MARANGÁ	S/ REGISTRO
40	ADÃO I	816	PARTICULAR	CACHORROS	PROJETO APROVADO
41	ADÃO II	1020	PARTICULAR	CACHORROS	PROJETO APROVADO
42	ADÃO III	1276	PARTICULAR	CACHORROS	PROJETO APROVADO
43	AVENIDA BRASIL	765	PARTICULAR	CAMPINHO	PROJETO APROVADO
44	AVENIDA PADRE GUILHERME DECAMINADA	1020	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	PROJETO APROVADO
45	AVENIDA PADRE GUILHERME DECAMINADA	1212	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	PROJETO APROVADO
46	AVENIDA PADRE GUILHERME DECAMINADA	893	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	PROJETO APROVADO
47	ESTRADA DA CACHAMORRA	1531	PARTICULAR	CABUÇU PIRAQUÊ	PROJETO APROVADO
48	ESTRADA DA PEDRA	1212	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	PROJETO APROVADO
49	ESTRADA DO CAMPINHO	893	PARTICULAR	CAMPINHO	PROJETO APROVADO
50	ESTRADA DO PEDREGOSO	1148	PARTICULAR	CACHORROS	PROJETO APROVADO
51	ESTRADA DOS CABOCLOS	1148	PARTICULAR	CABUÇU PIRAQUÊ	PROJETO APROVADO
52	ESTRADA GUANDU DO SENA	1591	PARTICULAR	SARAPUÍ	PROJETO APROVADO
53	ESTRADA GUANDU DO SENA	1595	PARTICULAR	SARAPUÍ	PROJETO APROVADO
54	RECANTO DA NATUREZA	1224	PARTICULAR	CAMPINHO	S/ REGISTRO

55	RESIDENCIAL BRAGA	893	PARTICULAR	FORA SISTEMA	CADASTRO APROVADO
56	RESIDENCIAL PORTO	957	PARTICULAR	FORA SISTEMA	CADASTRO APROVADO
57	RESIDENCIAL QUELUZ	957	PARTICULAR	FORA SISTEMA	CADASTRO APROVADO
58	RESIDENCIAL SABOIA	957	PARTICULAR	FORA SISTEMA	CADASTRO APROVADO
59	RUA CAMPINA GRANDE	663	PARTICULAR	CACHORROS	PROJETO APROVADO
60	RUA DAS AMENDOEIRAS	1148	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	PROJETO APROVADO
61	RUA DAS AMENDOEIRAS	1212	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	PROJETO APROVADO
62	RUA DAS AMENDOEIRAS	1046	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	PROJETO APROVADO
63	RUA ITAQUE	1591	PARTICULAR	CACHORROS	PROJETO APROVADO
64	VILLAGIO NOVITÁ	957	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	PROJETO APROVADO
65	ADRYANA VARANDAS RESIDENCES	775	PARTICULAR	CAMPINHO	CADASTRO APROVADO
66	BELLA VIDA I	1276	PARTICULAR	CAMPINHO	CADASTRO APROVADO
67	BELLA VIDA II	1276	PARTICULAR	CAMPINHO	CADASTRO APROVADO
68	BELLA VIDA III	1276	PARTICULAR	CAMPINHO	CADASTRO APROVADO
69	CAMINHO DO TUTOIA	178	PARTICULAR	CAMPINHO	CADASTRO APROVADO
70	COMPLETO CAMPO GRANDE	1591	PARTICULAR	CAMPINHO	CADASTRO APROVADO
71	CONDOMÍNIO SILVESTRE	1595	PARTICULAR	CACHORROS	CADASTRO APROVADO
72	ESTRADA SANTA EUGENIA	1595	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO
73	ESTRADA SANTA EUGENIA	1591	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO
74	FELICITA RESIDENCIAL	92	PARTICULAR	RIO DO PONTO	CADASTRO APROVADO
75	FLORENÇA LIFE	644	PARTICULAR	CAMPINHO	CADASTRO APROVADO
76	GARÇA BRANCA	389	PARTICULAR	CAMPINHO	S/ REGISTRO
77	IMPERIAL	510	PARTICULAR	MARANGÁ	CADASTRO APROVADO
78	JÓIA DO CAMPO	941	PARTICULAR	CABUÇU PIRAQUÊ	CADASTRO APROVADO
79	LIFE RESORT CAMPO GRANDE I	1279	PARTICULAR	CABUÇU PIRAQUÊ	CADASTRO APROVADO
80	NEIVAS VILE	319	PARTICULAR	CABUÇU PIRAQUÊ	CADASTRO APROVADO
81	OLIMPIA PARK	759	PARTICULAR	CABUÇU PIRAQUÊ	CADASTRO APROVADO
82	PALÁCIO IMPERIAL	957	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO

83	PARK AMETISTA	957	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO
84	PARK ONIX	957	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO
85	PARK REALITY	1119	PARTICULAR	CAMPINHO	CADASTRO APROVADO
86	PARK RENOVARE	995	PARTICULAR	CAMPINHO	CADASTRO APROVADO
87	PARK RIVIERA DA COSTA	695	PARTICULAR	FORA SISTEMA	S/ REGISTRO
88	PARK RIVIERA DO SOL	631	PARTICULAR	FORA SISTEMA	S/ REGISTRO
89	PARK ROSSETTE	612	PARTICULAR	CAMPINHO	S/ REGISTRO
90	PARK SAFIRA	829	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO
91	PARK TOPÁZIO	829	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO
92	PARQUE RIVERSUL	1148	PARTICULAR	CABUÇU PIRAQUÊ	CADASTRO APROVADO
93	PONTO NOBRE RESIDENCIAL	267	PARTICULAR	CAMPINHO	CADASTRO APROVADO
94	PORTAL DO BOSQUE	574	PARTICULAR	MARANGÁ	CADASTRO APROVADO
95	PORTO BELLO	957	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO
96	PORTO FINO	957	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO
97	PORTO SEGURO	957	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO
98	RECANTO DA COLINA	1148	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO
99	RECANTO DA SERRA	765	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO
100	RECANTO DAS FLORES	765	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO
101	RECANTO DO PAÇUARÉ I	1595	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO
102	RECANTO DO PAÇUARÉ II	1591	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO
103	RECANTO VERDE	1148	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO
104	RESERVA DAS ARVORES I	727	PARTICULAR	CABUÇU PIRAQUÊ	CADASTRO APROVADO
105	RESERVA DAS ARVORES II	638	PARTICULAR	CABUÇU PIRAQUÊ	CADASTRO APROVADO
106	RESERVA DAS ARVORES III	510	PARTICULAR	CABUÇU PIRAQUÊ	CADASTRO APROVADO
107	RESERVA DAS ARVORES IV	1276	PARTICULAR	CABUÇU PIRAQUÊ	CADASTRO APROVADO
108	RESIDENCIAL DELOS	1595	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO
109	RESIDENCIAL MIKONOS	1595	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO
110	RESIDENCIAL RIO DA PRATA	995	PARTICULAR	SARAPUÍ	CADASTRO APROVADO

111	RESIDENCIAL RIO VIDA I	1403	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO
112	RESIDENCIAL RIO VIDA II	1467	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO
113	RESIDENCIAL RIO VIDA III	765	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO
114	RESIDENCIAL SAN MARINO LIFE	644	PARTICULAR	CAMPINHO	CADASTRO APROVADO
115	RESIDENCIAL SANTORINI	1595	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO
116	RESIDENCIAL TINGUI	995	PARTICULAR	CAMPINHO	CADASTRO APROVADO
117	RESIDENCIAL VIDA LEVE	1017	PARTICULAR	CAMPINHO	CADASTRO APROVADO
118	RIVIERA DO CAMPO	1588	PARTICULAR	SARAPUÍ	CADASTRO APROVADO
119	ROSADA	1595	PARTICULAR	CABUÇU PIRAQUÊ	CADASTRO APROVADO
120	RUA DAS AMOREIRAS	829	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO
121	SPLENDOR VALQUEIRE II	127	PARTICULAR	MARANGÁ	CADASTRO APROVADO
122	VILLAGGIO PEDRA DE GUARATIBA	363	PARTICULAR	FORA SISTEMA	CADASTRO APROVADO
123	VILLAGGIO VENTURA	957	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO
124	VIVA MAIS REALENGO I	1403	PARTICULAR	MARANGÁ	CADASTRO APROVADO
125	VIVA MAIS REALENGO II	957	PARTICULAR	MARANGÁ	CADASTRO APROVADO
126	VIVA MAIS REALENGO III	957	PARTICULAR	MARANGÁ	CADASTRO APROVADO
127	VIVA MAIS REALENGO IV	893	PARTICULAR	MARANGÁ	CADASTRO APROVADO
128	VIVA MAIS REALENGO V	893	PARTICULAR	MARANGÁ	CADASTRO APROVADO
129	VIVENDAS DOS ROXINOIS	638	PARTICULAR	CACHORROS	CADASTRO APROVADO
130	VIVENDA DOS PINTASSILGOS	775	PARTICULAR	CACHORROS	CADASTRO APROVADO
131	VIVENDA S DE MASSAPE	76	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO
132	VIVENDAS DAS COLEIRINHAS	1595	PARTICULAR	FORA SISTEMA	CADASTRO APROVADO
133	VIVENDAS DAS GAIVOTAS	1547	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO
134	VIVENDAS DAS GARÇAS	1419	PARTICULAR	CAÇÃO VERMELHO	CADASTRO APROVADO
135	VIVENDAS DOS COLIBRIS	701	PARTICULAR	CAMPINHO	CADASTRO APROVADO
136	VIVIENDAS DAS COTOVIAS	1148	PARTICULAR	FORA SISTEMA	CADASTRO APROVADO
137	WEST RESIDENCIAL	746	PARTICULAR	CAMPINHO	CADASTRO APROVADO
TOTAL		142.423			

Os empreendimentos Bairro Maravilha Oeste (BMO) são projetos de urbanização da Administração Municipal e tem como objetivo implantar infraestrutura básica de pavimentação, drenagem, redes de distribuição de água e sistema de coleta de esgoto em comunidades e bairros de baixa renda.

A Tabela 7 lista os empreendimentos BMO executados na área da AP5 e que já foram incorporados ao cadastro técnico da Concessionária ou que serão implantados na região.

Tabela 7 - Empreendimentos Bairro Maravilha Oeste (BMO) na AP5.

id	Nome do Empreendimento	Sistema de Esgotamento	População (hab.)	Status	Fase de Obra
1	AVENIDA ALHAMBRA	CABUÇU PIRAQUE 1	607	APROVADO C/ RESSALVA	EM EXECUÇÃO
2	COMUNIDADE AGULHAS NEGRAS	CABUÇU PIRAQUE 1	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
3	COMUNIDADE ALHAMBRA	CABUÇU PIRAQUE 1	607	APROVADO C/ RESSALVA	EM EXECUÇÃO
4	COMUNIDADE CABUÇU DE BAIXO	CABUÇU PIRAQUE 1	348	APROVADO C/ RESSALVA	CONCLUÍDO
5	COMUNIDADE CACHAMORRA 827	CABUÇU PIRAQUE 1	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
6	COMUNIDADE CAMINHO DA RAZÃO	CABUÇU PIRAQUE 1	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
7	COMUNIDADE FERNÃO MAGALHÃES I	CABUÇU PIRAQUE 1	546	APROVADO C/ RESSALVA	PROJETO
8	COMUNIDADE GUARABUDA SERRA E BECKMAN	CABUÇU PIRAQUE 1	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
9	COMUNIDADE IRAJUBA	CABUÇU PIRAQUE 1	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
10	COMUNIDADE JARDIM MORIÇABA	CABUÇU PIRAQUE 1	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
11	COMUNIDADE MORADA COSTA DO SOL	CABUÇU PIRAQUE 1	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
12	COMUNIDADE MORADA DO MAGARÇA	CABUÇU PIRAQUE 1	405	APROVADO C/ RESSALVA	CONCLUÍDO
13	COMUNIDADE SÃO SEBASTIÃO	CABUÇU PIRAQUE 1	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
14	COMUNIDADE TRV HENRIQUE NUNES	CABUÇU PIRAQUE 1	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
15	COMUNIDADE VALE DOS EUCALIPTOS	CABUÇU PIRAQUE 1	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
16	ESTRADA DO MOINHO	CABUÇU PIRAQUE 1	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
17	ESTRADA MATO ALTO	CABUÇU PIRAQUE 1	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO

18	RUA LUPÉCIO	CABUÇU PIRAQUE 1	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
19	COMUNIDADE AREAL	CABUÇU PIRAQUÊ 3	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
20	COMUNIDADE AREAL (FAZE II)	CABUÇU PIRAQUÊ 3	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
21	COMUNIDADE CAJUEIROS	CABUÇU PIRAQUÊ 3	1258	APROVADO C/ RESSALVA	EM EXECUÇÃO
22	COMUNIDADE ESTRADA DO MAGARÇA	CABUÇU PIRAQUÊ 3	1138	APROVADO C/ RESSALVA	PROJETO
23	COMUNIDADE FAZENDA GUARATIBA	CABUÇU PIRAQUÊ 3	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
24	COMUNIDADE FRAGOSO	CABUÇU PIRAQUÊ 3	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
25	COMUNIDADE ITAPECURUMIRIM	CABUÇU PIRAQUÊ 3	1138	APROVADO C/ RESSALVA	EM EXECUÇÃO
26	COMUNIDADE JARDIM GARRIDO	CABUÇU PIRAQUÊ 3	1733	APROVADO C/ RESSALVA	EM EXECUÇÃO
27	COMUNIDADE JOSE DOS CAMPOS	CABUÇU PIRAQUÊ 3	1506	APROVADO C/ RESSALVA	EM EXECUÇÃO
28	COMUNIDADE MAGARÇA	CABUÇU PIRAQUÊ 3	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
29	COMUNIDADE PIRAQUÊ	CABUÇU PIRAQUÊ 3	8128	APROVADO C/ RESSALVA	EM EXECUÇÃO
30	COMUNIDADE VILA MAR GUARATIBA	CABUÇU PIRAQUÊ 3	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
31	COMUNIDADE VILAMAR GUARATIBA II	CABUÇU PIRAQUÊ 3	1615	COM EXIGÊNCIA	EM EXECUÇÃO
32	ESTRADA MATO ALTO	CABUÇU PIRAQUÊ 3	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
33	ESTRADA MATO ALTO	CABUÇU PIRAQUÊ 3	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
34	COMUNIDADE AMORABI	CAÇÃO VERMELHO	623	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
35	COMUNIDADE ATERRADO DO LEME	CAÇÃO VERMELHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
36	COMUNIDADE BARREIRA	CAÇÃO VERMELHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
37	COMUNIDADE BECO DO COELHO	CAÇÃO VERMELHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
38	COMUNIDADE BOSQUE VITOR DUMAS	CAÇÃO VERMELHO	1296	COM EXIGÊNCIA	EM EXECUÇÃO
39	COMUNIDADE CAMPO VERDE	CAÇÃO VERMELHO	195	APROVADO C/ RESSALVA	EM EXECUÇÃO
40	COMUNIDADE CANAA	CAÇÃO VERMELHO	371	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
41	COMUNIDADE CURAL FALSO	CAÇÃO VERMELHO	95	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
42	COMUNIDADE ESPLANADA DO SOL	CAÇÃO VERMELHO	2311	COM EXIGÊNCIA	CONCLUÍDO
43	COMUNIDADE ESPLENDOR	CAÇÃO VERMELHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
44	COMUNIDADE ESTRADA DO GUANDU	CAÇÃO VERMELHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE

45	COMUNIDADE ESTRADA SEPETIBA	CAÇÃO VERMELHO	149	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
46	COMUNIDADE GREEN VILE	CAÇÃO VERMELHO	508	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
47	COMUNIDADE HENRIQUE VALENÇA	CAÇÃO VERMELHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
48	COMUNIDADE JARDIM VITÓRIA	CAÇÃO VERMELHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
49	COMUNIDADE LOTEAMENTO BERNARDO	CAÇÃO VERMELHO	428	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
50	COMUNIDADE MORADA 2001 - TRES PONTES	CAÇÃO VERMELHO	1511	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
51	COMUNIDADE MORADA DOS PITOCOS	CAÇÃO VERMELHO	5464	COM EXIGÊNCIA	EM EXECUÇÃO
52	COMUNIDADE NOVA PALESTINA	CAÇÃO VERMELHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
53	COMUNIDADE NOVO CAMARÃO I	CAÇÃO VERMELHO	2700	APROVADO	CONCLUÍDO
54	COMUNIDADE NOVO CAMARÃO II	CAÇÃO VERMELHO	4000	APROVADO	CONCLUÍDO
55	COMUNIDADE NOVO MUNDO	CAÇÃO VERMELHO	1315	APROVADO C/ RESSALVA	CONCLUÍDO
56	COMUNIDADE PARQUE ESPLendor II	CAÇÃO VERMELHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
57	COMUNIDADE PARQUE ESPLendor II	CAÇÃO VERMELHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
58	COMUNIDADE PARQUE FLORESTAL	CAÇÃO VERMELHO	1493	APROVADO	CONCLUÍDO
59	COMUNIDADE PARQUE TROPICAL	CAÇÃO VERMELHO	1030	APROVADO	CONCLUÍDO
60	COMUNIDADE PRADO JUNIOR	CAÇÃO VERMELHO	567	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
61	COMUNIDADE PRIMEIRO DE ABRIL	CAÇÃO VERMELHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
62	COMUNIDADE ROSA DAS VIEIRAS	CAÇÃO VERMELHO	557	COM EXIGÊNCIA	EM EXECUÇÃO
63	COMUNIDADE RUA DAS FLORES	CAÇÃO VERMELHO	630	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
64	COMUNIDADE SANTA EUGÊNIA	CAÇÃO VERMELHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
65	COMUNIDADE SÃO DOMINGOS SÁVIO	CAÇÃO VERMELHO	1753	COM EXIGÊNCIA	EM EXECUÇÃO
66	COMUNIDADE SÃO FERNANDO	CAÇÃO VERMELHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
67	COMUNIDADE TRV VITÓRIA	CAÇÃO VERMELHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
68	COMUNIDADE VALE DOS PALMARES	CAÇÃO VERMELHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
69	COMUNIDADE VENDA DE VARANDA	CAÇÃO VERMELHO	411	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
70	COMUNIDADE VILA DO SABIÁ	CAÇÃO VERMELHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
71	COMUNIDADE VILLAGE ATLANTA	CAÇÃO VERMELHO	2106	COM EXIGÊNCIA	CONCLUÍDO

72	COMUNIDADE VILLAGE DOS JESUITAS	CAÇÃO VERMELHO	237	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
73	COMUNIDADE VILLAGE DOS MOURAS	CAÇÃO VERMELHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
74	COMUNIDADE ZÉ DO ZINCO	CAÇÃO VERMELHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
75	COMUNIDADE ZEPELLIM	CAÇÃO VERMELHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
76	RUA MIRIM	CAÇÃO VERMELHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
77	COMUNIDADE ARTHUR TONI	CACHORROS	657	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
78	COMUNIDADE CAMINHO ANES DIAS	CACHORROS	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
79	COMUNIDADE CAMINHO DOS FERNANDES	CACHORROS	438	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
80	COMUNIDADE CAROBINHA	CACHORROS	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
81	COMUNIDADE ELIZA MARIA	CACHORROS	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
82	COMUNIDADE ESTRADA SETE RIACHOS	CACHORROS	219	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
83	COMUNIDADE FLAMENGO E BOTAFOGO	CACHORROS	NÃO INFORMADO	APROVADO	EM EXECUÇÃO
84	COMUNIDADE MANOEL BRANCO	CACHORROS	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
85	COMUNIDADE MORADA QUAFÁ	CACHORROS	372	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
86	COMUNIDADE NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS	CACHORROS	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
87	COMUNIDADE NOVO SANTÍSSIMO	CACHORROS	2412	APROVADO	EM EXECUÇÃO
88	COMUNIDADE PEDREGOSO	CACHORROS	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
89	COMUNIDADE RESTINGA - CONTINENTAL	CACHORROS	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
90	COMUNIDADE RUA DAS PALMEIRAS	CACHORROS	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
91	COMUNIDADE SETE IRMÃOS	CACHORROS	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
92	COMUNIDADE SETE RIACHOS	CACHORROS	372	APROVADO C/ RESSALVA	CONCLUÍDO
93	COMUNIDADE TRAVESSA QUAFÁ	CACHORROS	438	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
94	COMUNIDADE TRV ALEXANDRE MOURA	CACHORROS	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
95	COMUNIDADE TRV ANTONIO NUNES SIQUEIRA	CACHORROS	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
96	COMUNIDADE VILA ROMANA II	CACHORROS	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE

97	COMUNIDADE VILA ROMANA II	CACHORROS	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
98	COMUNIDADE VILA ROMANA I	CACHORROS	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
99	RUA DA PAZ	CACHORROS	200	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
100	COMUNIDADE FAZENDA COQUEIROS FASE III	CACHORROS - SARAPUI	5001	COM EXIGÊNCIA	CONCLUÍDO
101	COMUNIDADE 29 DE MARÇO	CAMPINHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
102	COMUNIDADE AFONSO PENA	CAMPINHO	599	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
103	COMUNIDADE BOSQUE DO TINGUI	CAMPINHO	NÃO INFORMADO	EM ANÁLISE	PROJETO
104	COMUNIDADE BOSQUE DOS PALMARES	CAMPINHO	2689	APROVADO	CONCLUÍDO
105	COMUNIDADE CAMINHO DA TUTÓIA	CAMPINHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
106	COMUNIDADE CONJUNTO MANGUARIBA III	CAMPINHO	1543	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
107	COMUNIDADE DICURANA	CAMPINHO	1045	APROVADO C/ RESSALVA	EM EXECUÇÃO
108	COMUNIDADE GUARARAPE	CAMPINHO	366	APROVADO C/ RESSALVA	CONCLUÍDO
109	COMUNIDADE JARDIM LETICIA	CAMPINHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	EM EXECUÇÃO
110	COMUNIDADE JARDIM PALMARES	CAMPINHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
111	COMUNIDADE MORADA DE COSMOS	CAMPINHO	441	APROVADO	CONCLUÍDO
112	COMUNIDADE NOVA CONQUISTA	CAMPINHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
113	COMUNIDADE NOVA CONQUISTA II	CAMPINHO	2167	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
114	COMUNIDADE NOVO CAMPINHO	CAMPINHO	NÃO INFORMADO	COM EXIGÊNCIA	CONCLUÍDO
115	COMUNIDADE PACIÊNCIA 600	CAMPINHO	532	COM EXIGÊNCIA	CONCLUÍDO
116	COMUNIDADE POERABA	CAMPINHO	238	APROVADO C/ RESSALVA	CONCLUÍDO
117	COMUNIDADE SANTA HELENA	CAMPINHO	941	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
118	COMUNIDADE SÃO SEVERINO	CAMPINHO	683	APROVADO	CONCLUÍDO
119	COMUNIDADE VILA UNIÃO	CAMPINHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
120	COMUNIDADE VILLAGA PALMEIRAS II	CAMPINHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
121	COMUNIDADE VILLAGE DAS PALMEIRAS	CAMPINHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
122	COMUNIDADE VILLAGE PALMEIRAS II	CAMPINHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
123	COMUNIDADE VIVENDAS DO SOL	CAMPINHO	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO

124	COMUNIDADE SAGRADO CORAÇÃO	CAMPINHO - CAÇÃO VERMELHO	314	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
125	COMUNIDADE BICA DO PADRE	FORA SISTEMA	147	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
126	COMUNIDADE CAMINHO DO PARTIDO-BOSQUE DOS PASSAROS	FORA SISTEMA	2068	APROVADO	EM EXECUÇÃO
127	COMUNIDADE FERNÃO MAGALHÃES II	FORA SISTEMA	438	APROVADO C/ RESSALVA	PROJETO
128	COMUNIDADE JARDIM LUANA	FORA SISTEMA	867	APROVADO C/ RESSALVA	CONCLUÍDO
129	COMUNIDADE JORGE SAMPAIO	FORA SISTEMA	500	APROVADO C/ RESSALVA	CONCLUÍDO
130	COMUNIDADE NELSON PEDRO ALVES	FORA SISTEMA	638	APROVADO C/ RESSALVA	CONCLUÍDO
131	ESTRADA DOS PALMARES	FORA SISTEMA	61	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
132	ESTRADA DOS PALMARES 3550B	FORA SISTEMA	99	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
133	RUA AGAI - SAGRADO CORAÇÃO	FORA SISTEMA	61	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
134	COMUNIDADE BATAN	MARANGÁ	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
135	COMUNIDADE CASSITERITA	MARANGÁ	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
136	COMUNIDADE CASSITERITA	MARANGÁ	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
137	COMUNIDADE EDUARDO BARBOSA	MARANGÁ	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
138	COMUNIDADE JARDIM BATAN	MARANGÁ	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
139	COMUNIDADE JARDIM BATAN	MARANGÁ	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
140	COMUNIDADE MALLET	MARANGÁ	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
141	COMUNIDADE PADRE MIGUEL	MARANGÁ	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
142	COMUNIDADE PIRIPITUBA	MARANGÁ	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
143	COMUNIDADE RUA CARUMBÉ	MARANGÁ	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
144	COMUNIDADE CINCO MARIAS	RIO DO PONTO	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
145	COMUNIDADE DOS CONSTRUTORES	RIO DO PONTO	419	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
146	COMUNIDADE FOICE	RIO DO PONTO	2433	COM EXIGÊNCIA	EM EXECUÇÃO
147	COMUNIDADE FRANCISCO BRUSQUE	RIO DO PONTO	4087	APROVADO C/ RESSALVA	EM EXECUÇÃO
148	COMUNIDADE GUARATIBINHA	RIO DO PONTO	1891	APROVADO C/ RESSALVA	EM EXECUÇÃO
149	COMUNIDADE MIHANÇA	RIO DO PONTO	499	APROVADO C/ RESSALVA	EM EXECUÇÃO
150	COMUNIDADE PINGO D'ÁGUA	RIO DO PONTO	4754	APROVADO C/ RESSALVA	EM EXECUÇÃO

151	COMUNIDADE PONTA DE AREIA	RIO DO PONTO	235	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
152	COMUNIDADE RETIRO DOS MOTORISTAS	RIO DO PONTO	977	APROVADO	EM EXECUÇÃO
153	COMUNIDADE RUA AJURICABA	RIO DO PONTO	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
154	COMUNIDADE RUA CASCARIA	RIO DO PONTO	192	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
155	COMUNIDADE VILLAGE DAS PALMEIRAS III	RIO DO PONTO	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
156	COMUNIDADE ARENA MANGUEIRAL	SARAPUÍ	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
157	COMUNIDADE BICHO SOLTO	SARAPUÍ	215	APROVADO	CONCLUÍDO
158	COMUNIDADE CAMPO DO MARIO	SARAPUÍ	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
159	COMUNIDADE CASTOR ANDRADE	SARAPUÍ	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
160	COMUNIDADE FAZENDA COQUEIROS FASE II	SARAPUÍ	851	COM EXIGÊNCIA	CONCLUÍDO
161	COMUNIDADE MONTE REI II	SARAPUÍ	241	APROVADO	CONCLUÍDO
162	COMUNIDADE MUCURIBE 800	SARAPUÍ	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO
163	COMUNIDADE PARQUE FELICIDADE	SARAPUÍ	396	APROVADO C/ RESSALVA	CONCLUÍDO
164	COMUNIDADE PORTA DO CÉU	SARAPUÍ	591	APROVADO	CONCLUÍDO
165	COMUNIDADE SAINÁ	SARAPUÍ	285	APROVADO	CONCLUÍDO
166	COMUNIDADE SANDÁ	SARAPUÍ	853	COM EXIGÊNCIA	PROJETO
167	COMUNIDADE SAO JOSE	SARAPUÍ	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
168	COMUNIDADE SAO JOSE	SARAPUÍ	NÃO INFORMADO	APROVADO	SOLICITADO DPE
169	COMUNIDADE SUSSEGO	SARAPUÍ	NÃO INFORMADO	APROVADO	CONCLUÍDO

A Figura 7 apresenta os empreendimentos de habitação e urbanização cujos cadastros foram apresentados à Concessionária.

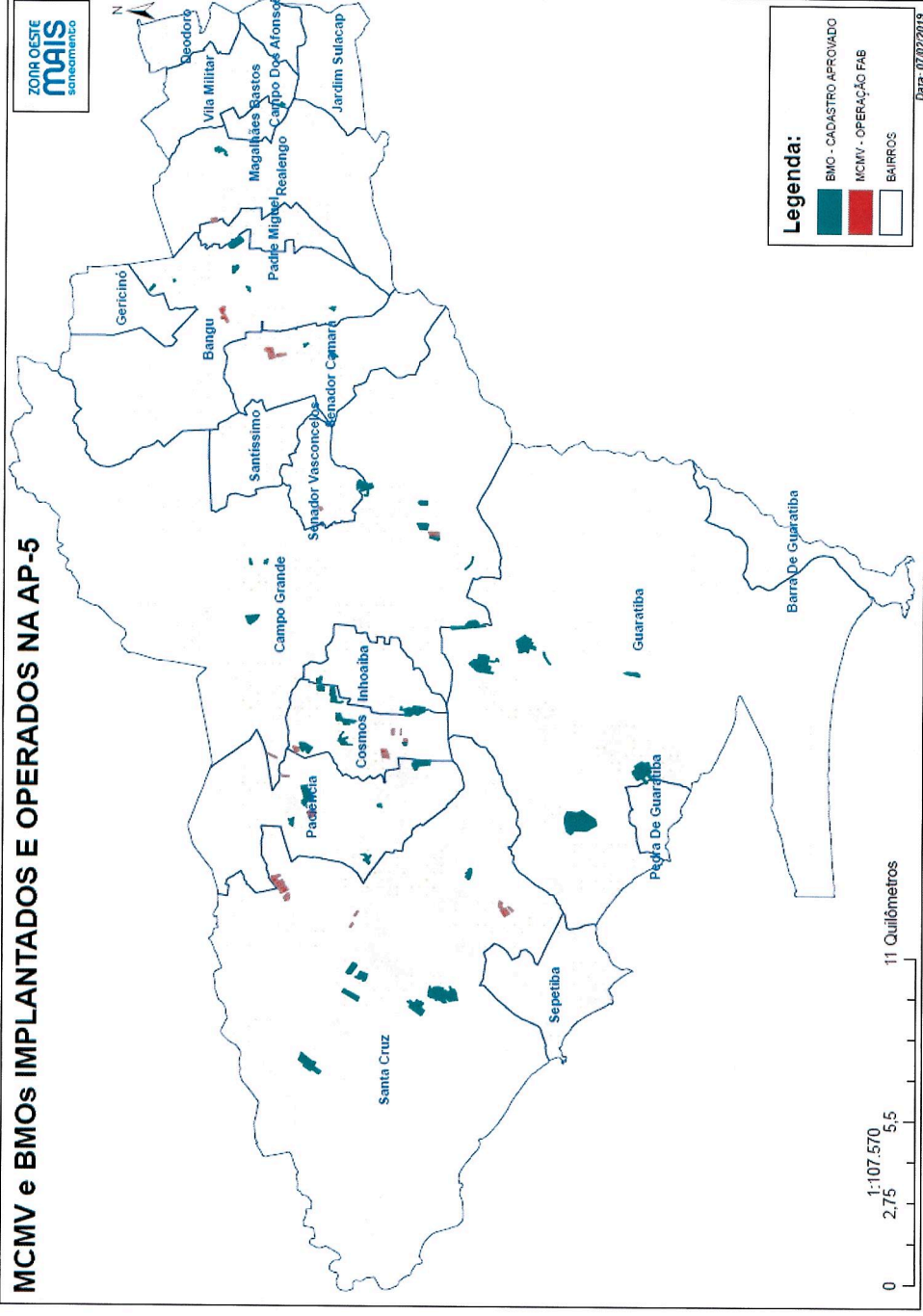


Figura 7 - Empreendimentos Bairro Maravilha Oeste

6 NECESSIDADE DE INFRAESTRUTURA POR SISTEMA

A necessidade de infraestrutura por sistema deverá ser atendida de forma gradativa ao longo do contrato de concessão. Neste capítulo encontram-se relacionados os sistemas objeto de intervenção em expansão ao longo da concessão projetados preliminarmente em estudo de concepção, onde destaca-se os sistemas compreendidos com ampliação do sistema de esgotamento no período entre 2017 e 2020, figura 9. Além disto, os sistemas isolados de esgotamento sanitário implantados em período anterior ao da concessão foram aderidos aos sistemas do projeto de concepção, onde cada Sistema Isolado existente terá um planejamento individualizado de forma a tornar o sistema de esgotamento sanitário da AP5 mais eficiente e otimizado.

Cabe destacar que os cronogramas apresentados adiante são pautados no planejamento estratégico da concessionária e podem sofrer alterações ao longo da execução do projeto em virtude de readequações, mudanças de cenário, adaptações ou simplesmente por mudanças de filosofia. Em caso de alterações no cronograma, a Concessionária informará a Rio Águas e o Poder Concedente nos termos da cláusula 15.4 do Contrato de Concessão.

Todo o sistema existente será comissionado e aproveitado nos projetos de expansão do sistema de esgotamento, se assim se justificar. A definição de como será a utilização e incorporação do sistema de esgotamento existente ao projeto de expansão se dará na conclusão do Projeto Executivo, que para a Sub-bacia CM07 do Sistema Campinho e as Sub-bacia CV01 e CV02 do Sistema Cação Vermelho, alvos próximos do nosso planejamento de expansão, será em fevereiro e julho de 2020, respectivamente. O comissionamento do sistema existente se dará em consonância com o plano de expansão do sistema de esgotamento sanitário da Concessionária e será iniciado conforme cronograma da Figura 8. Os trechos identificados como não operacionais serão substituídos ou inutilizados. Ressaltamos que o comissionamento do sistema existente continuará após o período de abrangência deste relatório e o planejamento para este estudo será apresentado em período oportuno.

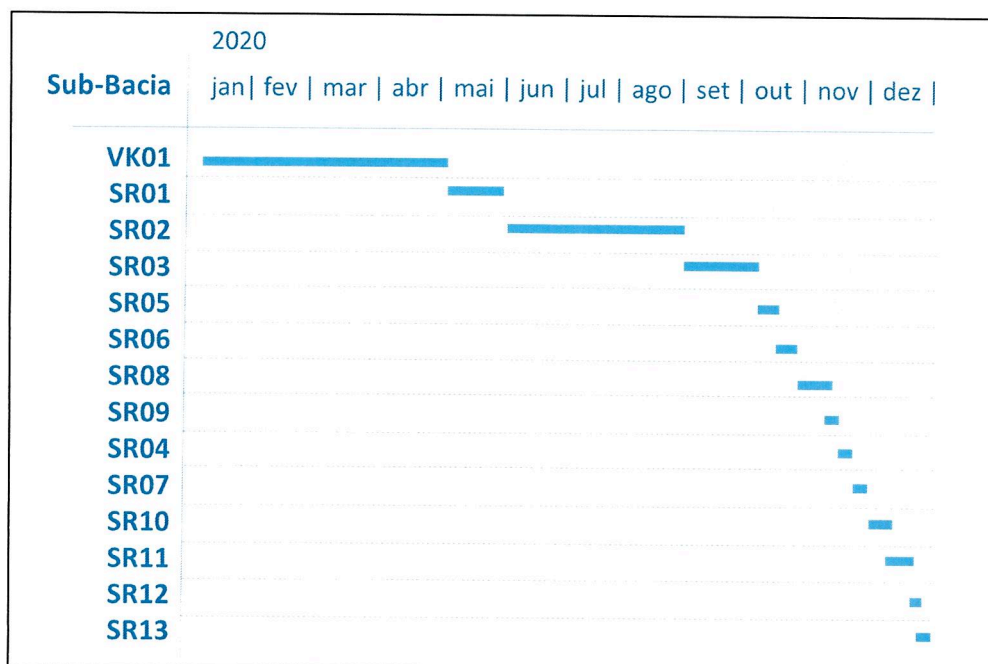


Figura 8: Cronograma de comissionamento de rede existente por sub-bacia.

Os sistemas de esgotamento sanitários da AP5, Figura 8, com expansão no período de 2017 a 2020 são:

- Sistema Marangá;
- Sistema Sarapuí;
- Sistema Campinho;
- Sistema Cação Vermelho;
- Sistemas Isolados.

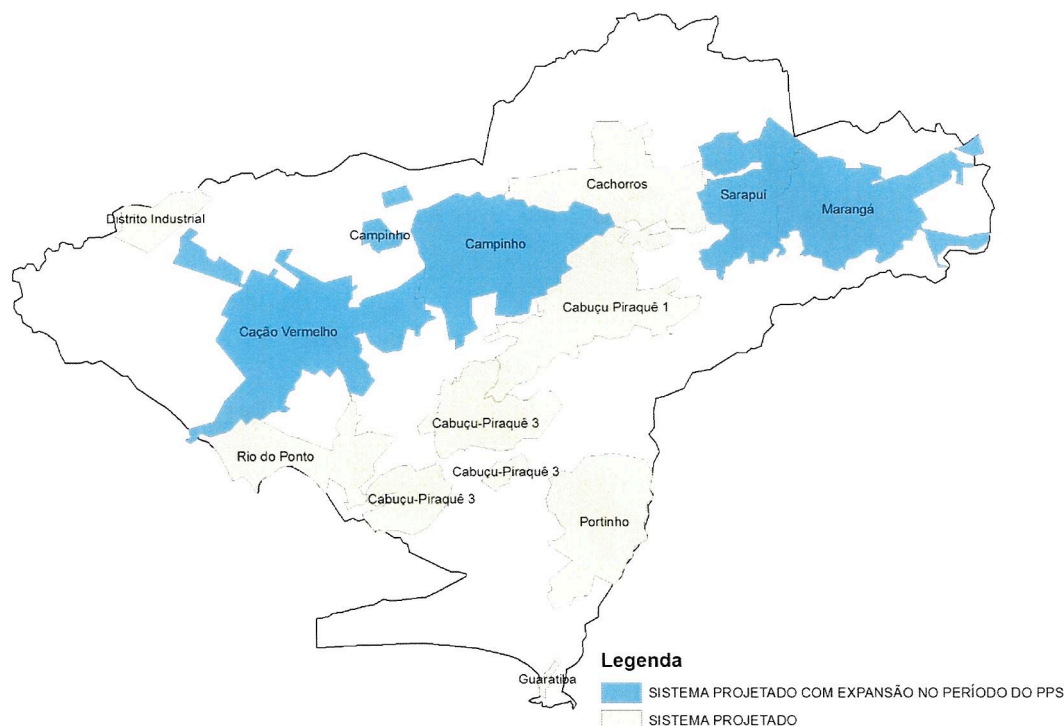


Figura 9: Sistemas de esgotamento sanitário da AP5

6.1 SISTEMA MARANGÁ

No sistema Marangá, será implantada rede separadora absoluta nas sub-bacias MG01, MG05, MG06, MG11, MG12, MG14, GC01, GC02, AF01 e TG01, conforme Figura 10. O efluente coletado destas sub-bacias será tratado na ETE Deodoro.

O cronograma de implantação das obras relativas ao PPS 2 no sistema Marangá encontra-se na Tabela 8.

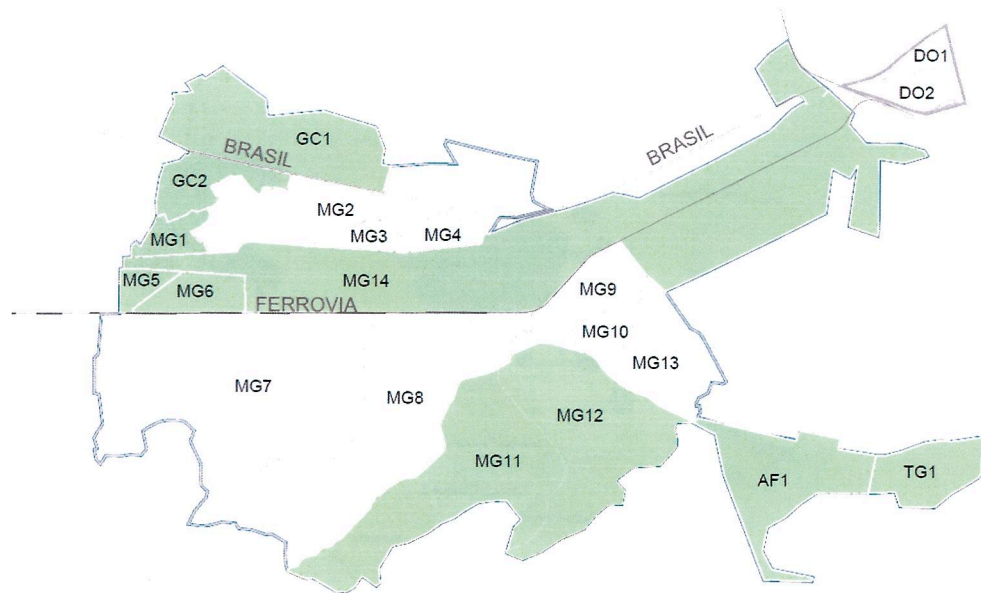


Figura 10 - Localização das sub-bacias em expansão

Tabela 8 - Cronograma de obras previstas - Sistema Marangá

MARANGÁ						
Tipo	Unidade	PPS 2	Cronograma			
			2017	2018	2019	2020
Rede Coletora	m	88.751,03	37.188,33	38.733,70	12.829,00	
Coletor Tronco	m	6.562,07	2.998,34	2.034,73	1.529,00	
Ligação Domiciliar	Unidade	11.794,00	4.936,00	5.564,00	1.294,00	
Estação Elevatória	Unidade	11,00	1,00	0,50	9,50	
Travessia Especial	Unidade	2,00	1,00	1,00		
Estação de Tratamento de Esgoto - Nova	Unidade					
Estação de Tratamento de Esgoto - Ampliação	Unidade					

6.2 SISTEMA SARAPUÍ

No sistema Sarapuí, serão executadas as sub-bacias conforme Figura 11.

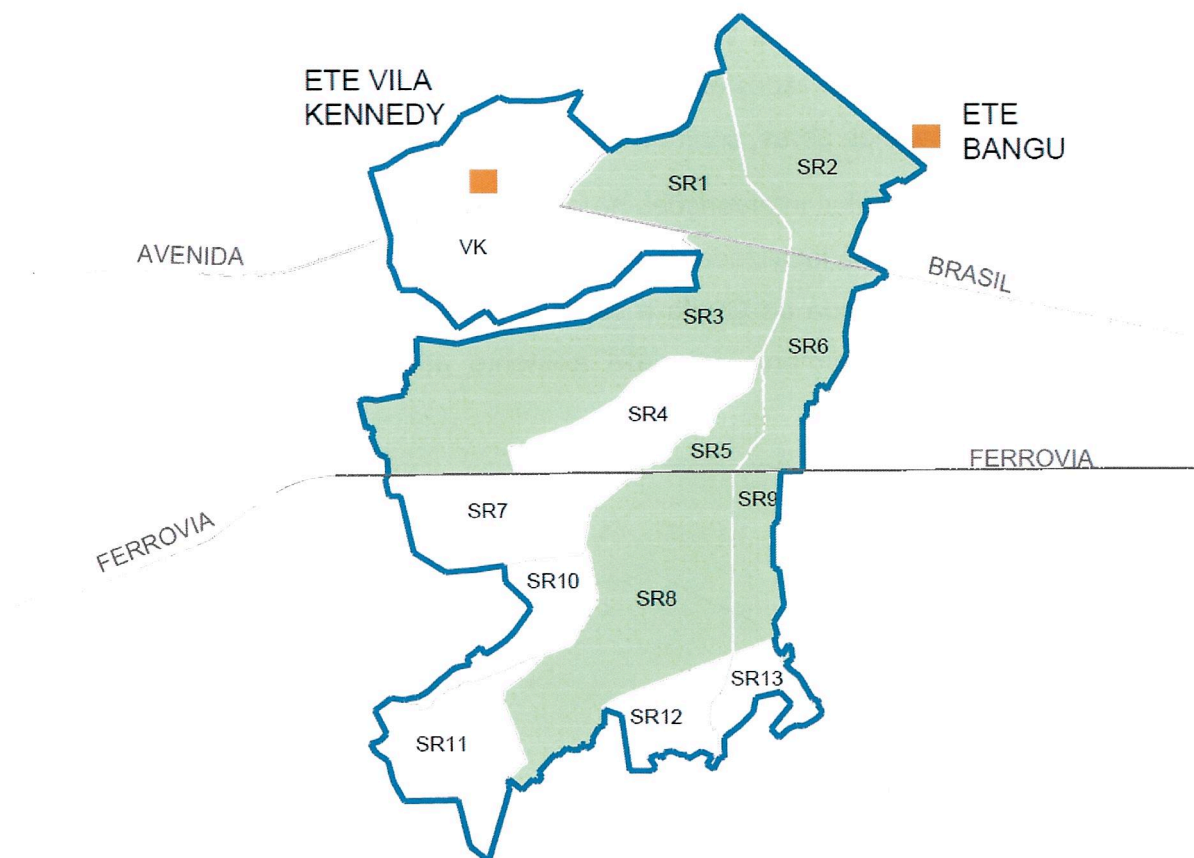


Figura 11 - Localização das sub-bacias de Sarapuí que terão obras de expansão no período do PPS 2

Tendo em vista o avanço das negociações, junto ao Exército Brasileiro, para implantação da ETE do Sistema Sarapuí (ETE Bangu), em nova área identificada pela Concessionária no Campo de Gericinó, a previsão de obras na bacia do Sarapuí foi revista e ampliada, passando a incluir as sub-bacias SR01, SR02, SR03, SR05, SR06, SR08 e SR09, sendo as sub-bacias SR03, SR05, SR08 e SR09 executadas

parcialmente. A ETE do Sistema Sarapuí (ETE Bangu) permitirá, também, a futura interligação do Complexo Penitenciário de Gericinó.

A sub-bacia Vila Kennedy permanecerá com o seu polo de tratamento independente, através da ETE Vila Kennedy. A ETE foi ampliada e passou por mudança na tecnologia de tratamento, de forma que tenha capacidade de receber maior contribuição das redes existentes e das redes que serão interligadas ao sistema nesta nova etapa de obras, conforme apresentado na Figura 12.

Serão realizadas intervenções na bacia de esgotamento de Vila Kennedy para atender a população localizada ao Norte da bacia, mais precisamente da população ao entorno da Estrada do Quafá e da Rua Yamagata, Figura 12. Além disso será realizado comissionamento na rede existente para aferir a funcionalidade e a capacidade do sistema.

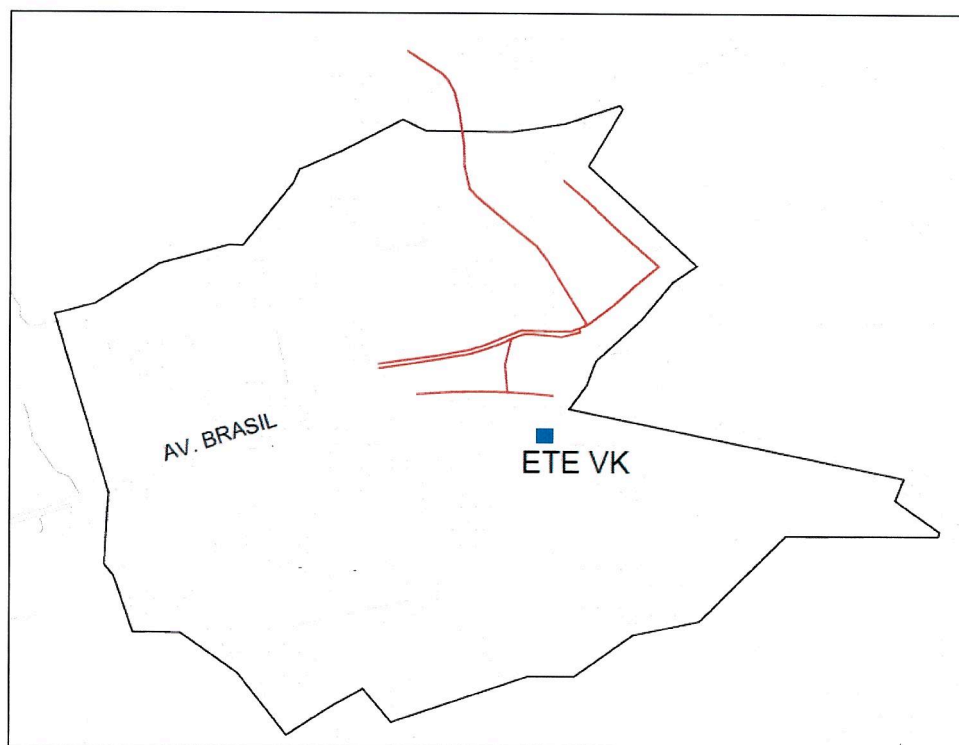


Figura 12: Sistema de esgotamento de Vila Kennedy

O cronograma de implantação das obras relativas ao PPS 2 no Sistema Sarapuí encontra-se na Tabela 9.

Tabela 9 - Cronograma de obras previstas - Sistema Sarapuí

SARAPUÍ						
Tipo	Unidade	Total	Cronograma			
			2017	2018	2019	2020
Rede Coletora	m	105.889,32		6.353,36	47.650,20	51.885,77
Coletor Tronco	m	13.410,49			5.364,20	8.046,30
Ligação Domiciliar	Unidade	14.121,00		848,00	6.354,00	6.919,00
Estação Elevatória	Unidade	3,00				3,00
Travessias Especiais	Unidade	-				
Estação de Tratamento de Esgoto - Nova	Unidade	0,15				0,15
Estação de Tratamento de Esgoto - Ampliação	Unidade	1,00		0,30	0,70	

6.3 SISTEMA CAMPINHO

No sistema Campinho serão realizadas obras de interligações das redes existentes e ampliação da coleta com a implantação de redes novas na sub-bacia CM07, está sendo executada parcialmente até o período de abrangência deste relatório, Conforme Figura 13. O tratamento do efluente coletado neste sistema será tratado na ETE Campinho, cujo terreno está em negociação de uso com o mercado imobiliário. O planejamento de execução desta estação é para período posterior a da abrangência deste documento.

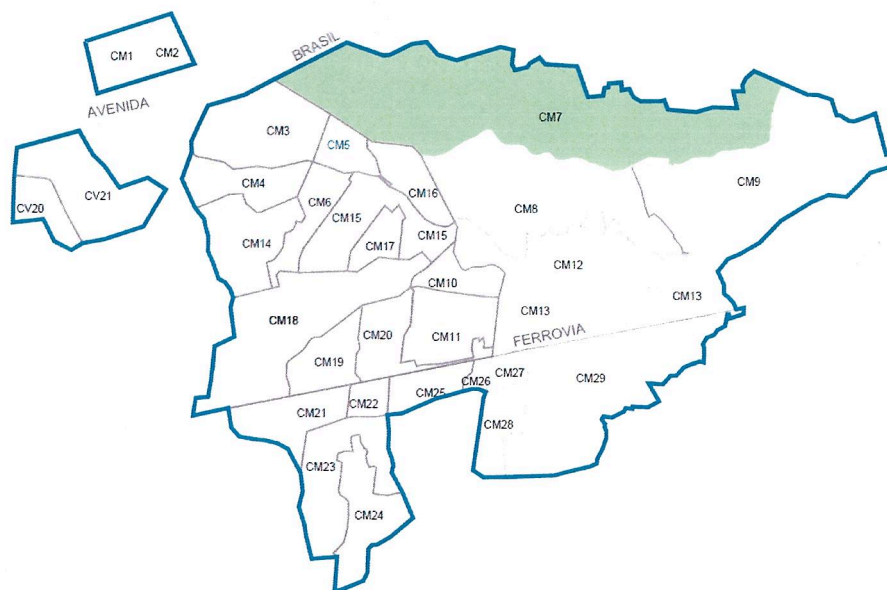


Figura 13 - Sistema Campinho

O cronograma de obras relativas ao sistema Campinho é apresentado na Tabela 10.

Tabela 10 - Cronograma de obras previstas - Sistema Campinho

CAMPINHO						
Tipo	Unidade	Total	Cronograma			
			2017	2018	2019	2020
Rede Coletora	m	42.037,50				42.037,50
Coletor Tronco	m	-				
Ligação Domiciliar	Unidade	5.606,00				5.606,00
Estação Elevatória	Unidade	-				
Travessia Especial	Unidade	-				
Estação de Tratamento de Esgoto - Nova	Unidade	-				
Estação de Tratamento de Esgoto - Ampliação	Unidade	-				

6.4 SISTEMA CAÇÃO VERMELHO

O sistema Cação Vermelho teve parte de suas estruturas implantadas na primeira etapa de obras pelo Programa Saneando Santa Cruz, que consiste na implantação da ETE Santa Cruz, juntamente com redes coletoras, coletores tronco e estações elevatórias, porém as referidas estruturas ainda não conferem efetividade ao Sistema, pois dependem da conclusão das obras que permita interligar e operar as partes citadas. No âmbito das definições do Primeiro Termo Aditivo do Contrato de Concessão, a Concessionária recebeu a ETE Santa Cruz e realiza as reformas estruturais necessárias ao seu funcionamento de forma a atender o cronograma de execução das obras do Programa e das demais obras de expansão do sistema de esgotamento

As obras de ampliação do sistema de esgotamento sanitário na bacia Cação Vermelho incluem implantação de redes de esgoto e interligação do sistema existente para as sub-bacias CV01 e CV02, estas sendo executadas parcialmente até o período de abrangência deste relatório, conforme Figura 14. Para o período 2017 a 2020 a concessionária considera que a conclusão das obras do Programa Saneando Santa Cruz e o recebimento dos bens afetos, de acordo com a cláusula 14 do contrato de concessão, se dará até dezembro de 2019. Tal premissa é adotada também para a obtenção de financiamento que possibilitará a realização dos investimentos previstos para período após 2020 e para o atendimento da próxima meta contratual.

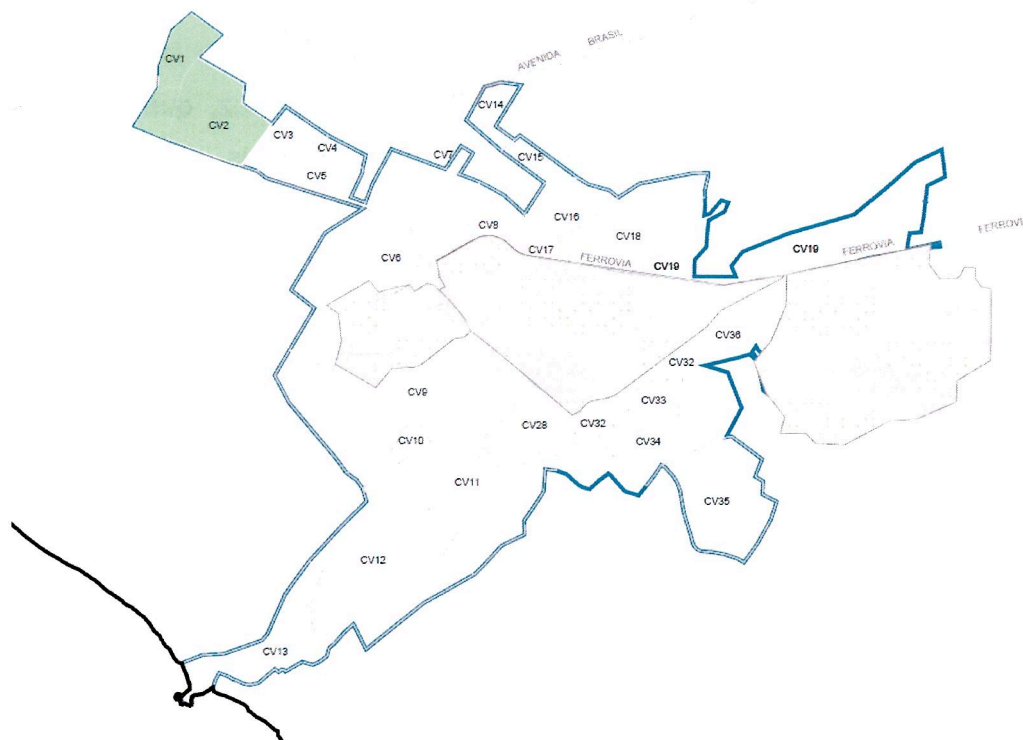


Figura 14 - Sistema Cação Vermelho

O cronograma de obras relativas ao sistema Cação Vermelho está apresentado na Tabela 11.

Tabela 11 - Cronograma de obras previstas - Sistema Cação Vermelho

CAÇÃO VERMELHO						
Tipo	Unidade	Total	Cronograma			
			2017	2018	2019	2020
Rede Coletora	m	8.682,87				8.682,87
Coletor Tronco	m	-				
Ligação Domiciliar	Unidade	1.085,00				1.085,00
Estação Elevatória	Unidade	-				
Travessia Especial	Unidade	-				
Estação de Tratamento de Esgoto - Nova	Unidade	-				
Estação de Tratamento de Esgoto - Recuperação	Unidade	1,00			0,50	0,50

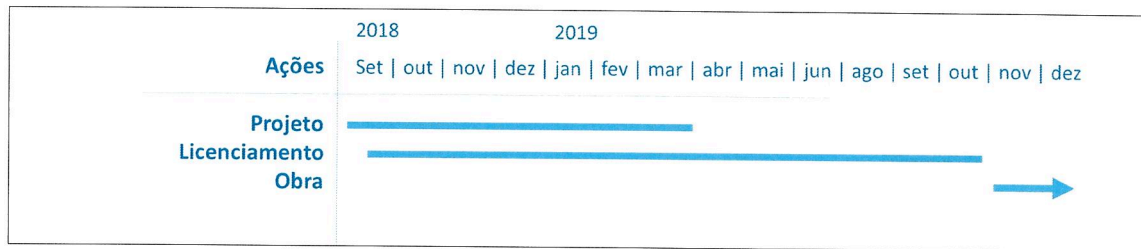


Figura 16: Cronograma geral de execução da ETE Distrito Industrial

BASC

Conforme obrigações da concessionária firmados no Primeiro Termo Aditivo de Alteração de Cláusulas do Contrato de Concessão, a Concessionária realiza obras de implantação de rede coletora de esgoto sanitário, tipo separador absoluto, na Base Aérea de Santa Cruz conforme croqui da Figura 17. O cronograma de obras está apresentado na Figura 18.

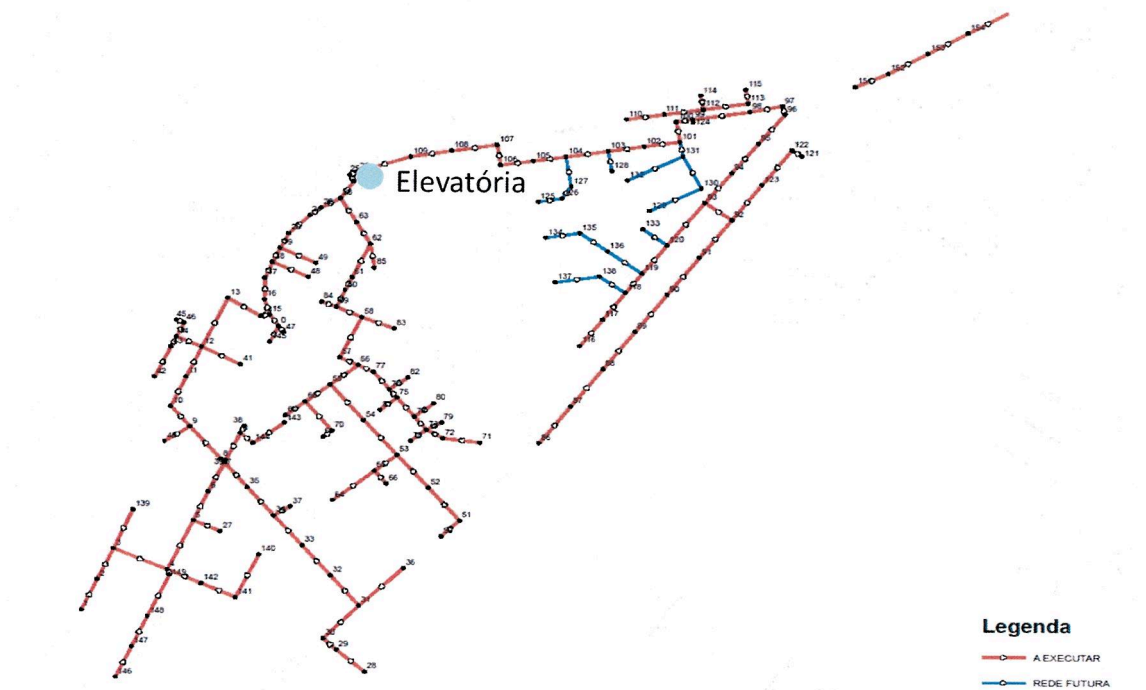


Figura 17: Croqui do projeto da BASC.

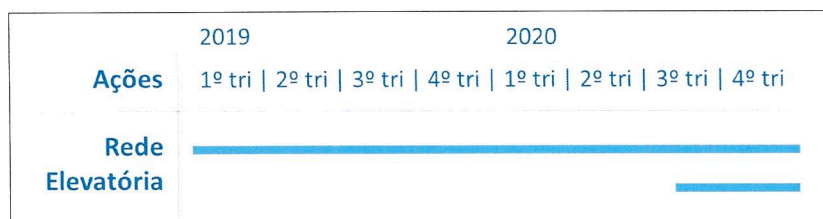


Figura 18: Cronograma geral das obras da BASC

ETEs de Grupamentos Residenciais

Também, em acordo firmado no Primeiro Termo Aditivo de Alteração de Cláusulas do Contrato de Concessão, a Concessionária deve manter e operar, até o limite de 150 unidades, as estações de tratamento de efluentes de grupamentos residenciais localizados na AP5, respeitando-se um cronograma de cessão de uso.

Até a data de atualização deste documento, havia-se transferido à Concessionária as ETEs dos grupamentos Colinas do Retiro, Aterrado do Leme I, II e III, Residencial Park Jade, Condomínio Park Ágata, Condomínio Park Topázio, Condomínio Park Ametista, Condomínio Park Ônix, Parque Recanto da Colina, Parque Recanto das Flores, Parque Recanto da Serra, Residencial Topázio, Residencial Ametista e Villagio Ventura, onde o cronograma de execução das obras de adequação está contido na Figura 19.

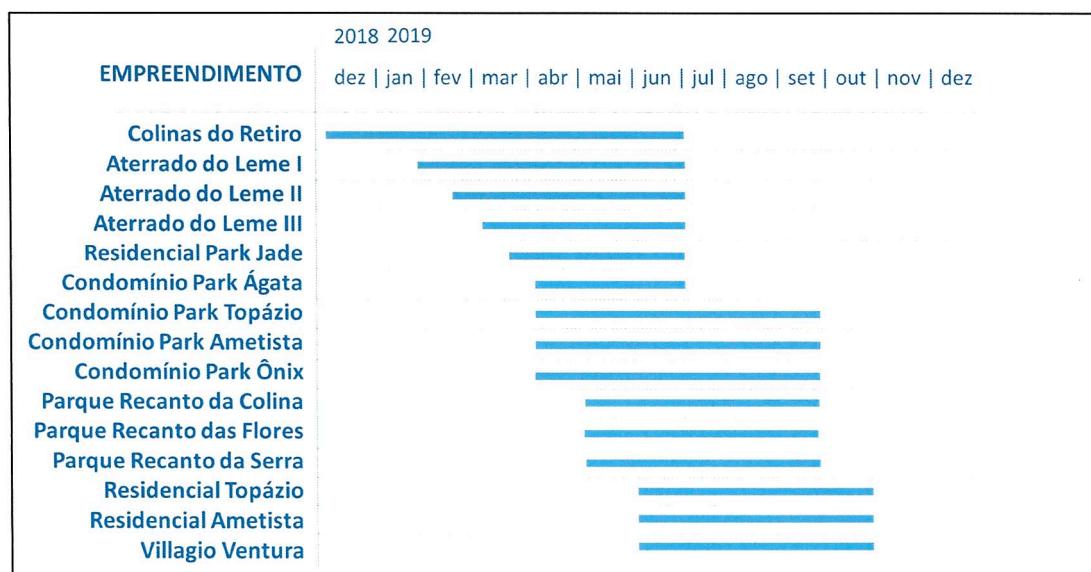


Figura 19: Cronograma geral das obras de adequação das ETEs de grupamentos residenciais.

Sistema Nova Sepetiba

As intervenções planejadas para o Sistema Nova Sepetiba consistem em transformar as ETEs Nova Sepetiba 1, 2 e 4 em elevatórias, que lançarão o efluente coletado nas ETEs Nova Sepetiba 3 e 5, conforme figura 20. As vazões de tratamento das ETEs serão 20,16 L/s e 9 L/s, respectivamente.



Figura 20: Concepção do Sistema Nova Sepetiba.

O cronograma de obras está contido na figura 21.

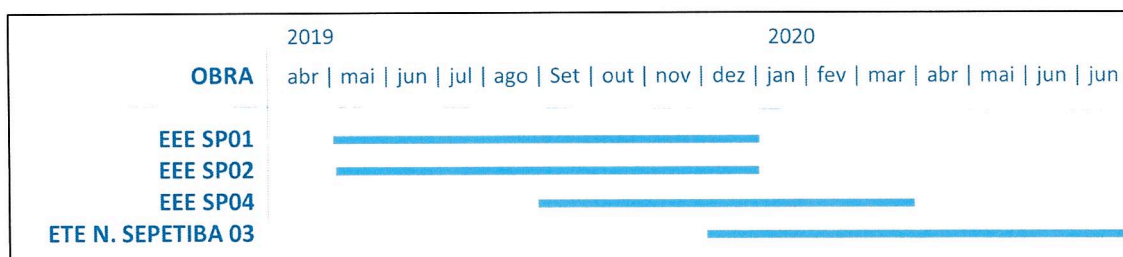


Figura 21: Cronograma de Obras do Sistema Nova Sepetiba

7 PREVISÃO DE ATENDIMENTO POPULACIONAL

Os investimentos previstos pela Concessionária visam o atendimento das metas contratuais, Anexo III do contrato de concessão, as quais inferem ÍNDICE DE DISPONIBILIDADE DE COLETA DE ESGOTO (IDCE) e ÍNDICE DE DISPONIBILIDADE DE TRATAMENTO DE ESGOTO (IDTE), desta forma a Concessionária realizará investimentos em expansão do sistema de esgotamento sanitário, conforme detalhado neste documento, para que em seus marcos contratuais, Tabela 12, tenha alcançado estes indicadores.

Tabela 12: Plano de metas da concessionária.

Ano	2022	2027	2037	2042
IDCE	75%	85%	90%	95%
IDTE	75%	85%	100%	100%

Onde, conforme Contrato de Concessão Nº 0012/2012, Anexo III, p. 3, temos.

“A META DE DISPONIBILIDADE DE COLETA DE ESGOTO estabelece a porcentagem mínima de ECONOMIAS ELEGÍVEIS localizadas na ÁREA DA CONCESSÃO para as quais as infraestruturas de coleta de esgotamento sanitário estarão disponíveis e operacionais.

A META DE DISPONIBILIDADE DE TRATAMENTO DE ESGOTO [...] que consiste no número de ECONOMIAS

ELEGÍVEIS que tem a disponibilidade de coleta, transporte e tratamento de esgoto em relação ao total de ECONOMIAS ELEGÍVEIS com disponibilidade de coleta de esgoto em sistema de separador absoluto”

O sistema de esgotamento sanitário atualmente instalado na AP5 oferta disponibilidade de coleta e tratamento de esgoto para a população conforme Tabela 13.

Tabela 13: População atendida com Sistema de Esgotamento Sanitário – base set/2019

SISTEMA	População Com Disponibilidade de Coleta	População Como Disponibilidade de Tratamento
MARANGÁ	376.867	338.127
SARAPUÍ	108.473	26.640
CAMPINHO	166.397	65.877
CAÇÃO VERMELHO	155.599	91.186
CACHORROS	38.321	2.000
CABUÇU PIRAQUÊ 1	61.688	8.144
CABUÇU PIRAQUÊ 3	35.364	22.547
RIO DO PONTO	53.283	50.597
PORTINHO	0	0
GUARATIBA	0	0
ETES PARTICULARES OPERADAS PELA CONCESSIONÁRIA	10.495	10.495
TOTAL	1.006.486	615.613

Esta população está subdividida em sub-bacias conforme Tabela 14.

Tabela 14: População atendida pelo sistema de esgotamento sanitário por sub-bacia – base set/2019.

SISTEMA	Sub-bacia	População Com Disponibilidade de Coleta	População Com Disponibilidade de Tratamento
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP01	418	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP02	2.654	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP05	587	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP06	10	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP07	5.385	1.595

SISTEMA	Sub-bacia	População Com Disponibilidade de Coleta	População Com Disponibilidade de Tratamento
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP08	118	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP09	26	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP10	2.259	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP11	11.615	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP12	3.704	2.093
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP13	12.479	4.456
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP14	954	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP15	2.013	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP16	96	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP17	118	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP18	2.542	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP19	721	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP20	628	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP21	3.669	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP22	4.865	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP23	466	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP24	2.727	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP25	1.225	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP49	593	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP50	1.346	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP53	472	0
CABUÇU PIRAQUÊ 3	CP30	64	0
CABUÇU PIRAQUÊ 3	CP31	29	29
CABUÇU PIRAQUÊ 3	CP37	9.851	0
CABUÇU PIRAQUÊ 3	CP41	2.555	2.542
CABUÇU PIRAQUÊ 3	CP42	3.193	3.193
CABUÇU PIRAQUÊ 3	CP56	443	0
CABUÇU PIRAQUÊ 3	CP57	485	0
CABUÇU PIRAQUÊ 3	CP58	271	0
CABUÇU PIRAQUÊ 3	CP59	1.266	0
CABUÇU PIRAQUÊ 3	CP60	51	0
CABUÇU PIRAQUÊ 3	CP61	115	0
CABUÇU PIRAQUÊ 3	CP63	16	0
CABUÇU PIRAQUÊ 3	CP64	48	0
CABUÇU PIRAQUÊ 3	CP3-F	16.977	16.783
CAÇÃO VERMELHO	CV01	6.731	5.222
CAÇÃO VERMELHO	CV02	3.222	0
CAÇÃO VERMELHO	CV03	5.091	0
CAÇÃO VERMELHO	CV04	1.448	0
CAÇÃO VERMELHO	CV05	4.179	0
CAÇÃO VERMELHO	CV06	9.404	2.587
CAÇÃO VERMELHO	CV07	124	0
CAÇÃO VERMELHO	CV08	479	54
CAÇÃO VERMELHO	CV09	6.999	3.732
CAÇÃO VERMELHO	CV10	10	3
CAÇÃO VERMELHO	CV11	6.575	5.027
CAÇÃO VERMELHO	CV12	11.242	8.686
CAÇÃO VERMELHO	CV13	1.018	3
CAÇÃO VERMELHO	CV16	1.104	450
CAÇÃO VERMELHO	CV17	341	0
CAÇÃO VERMELHO	CV18	9.254	0
CAÇÃO VERMELHO	CV19	6.689	16

SISTEMA	Sub-bacia	População Com Disponibilidade de Coleta	População Com Disponibilidade de Tratamento
CAÇÃO VERMELHO	CV22	2.192	1.621
CAÇÃO VERMELHO	CV23	1.735	1.554
CAÇÃO VERMELHO	CV24	144	144
CAÇÃO VERMELHO	CV25	10	10
CAÇÃO VERMELHO	CV27	166	156
CAÇÃO VERMELHO	CV28	287	86
CAÇÃO VERMELHO	CV29	61	61
CAÇÃO VERMELHO	CV30	99	99
CAÇÃO VERMELHO	CV31	38	38
CAÇÃO VERMELHO	CV32	5.002	86
CAÇÃO VERMELHO	CV33	2.578	0
CAÇÃO VERMELHO	CV34	3.327	0
CAÇÃO VERMELHO	CV36	1.107	3
CAÇÃO VERMELHO	CV37	11.503	10.830
CAÇÃO VERMELHO	CV38	24.075	23.817
CAÇÃO VERMELHO	CV39	6.871	6.725
CAÇÃO VERMELHO	CV40	7.646	5.404
CAÇÃO VERMELHO	CV-F	14.849	14.773
CACHORROS	CG01	1.027	0
CACHORROS	CG02	2.105	0
CACHORROS	CG03	2.932	0
CACHORROS	CG04	4.195	0
CACHORROS	CH01	2.514	0
CACHORROS	CH02	622	0
CACHORROS	CH03	4.597	0
CACHORROS	CH05	19	0
CACHORROS	CH07	3.646	0
CACHORROS	CH08	6.705	0
CACHORROS	CH09	2.290	0
CACHORROS	CH10	54	0
CACHORROS	CH11	380	6
CACHORROS	CH12	836	0
CACHORROS	CH17	246	0
CACHORROS	CH18	195	0
CACHORROS	CH19	415	0
CACHORROS	NSG01	1.646	0
CACHORROS	NSG04	1.496	0
CACHORROS	NSG05	102	0
CACHORROS	NSG07	2.300	1.994
CAMPINHO	CM01	5.911	1.021
CAMPINHO	CM02	3.704	864
CAMPINHO	CM03	6.597	0
CAMPINHO	CM04	1.697	0
CAMPINHO	CM05	1.933	0
CAMPINHO	CM06	2.712	0
CAMPINHO	CM07	15.417	0
CAMPINHO	CM08	7.713	0
CAMPINHO	CM09	11.841	0
CAMPINHO	CM10	3.212	73
CAMPINHO	CM11	16.097	16.094
CAMPINHO	CM12	6.795	0
CAMPINHO	CM13	1.994	0

SISTEMA	Sub-bacia	População Com Disponibilidade de Coleta	População Com Disponibilidade de Tratamento
CAMPINHO	CM14	2.986	0
CAMPINHO	CM15	2.198	0
CAMPINHO	CM16	849	0
CAMPINHO	CM17	1.005	0
CAMPINHO	CM18	6.217	931
CAMPINHO	CM19	13.012	10.929
CAMPINHO	CM20	6.198	957
CAMPINHO	CM21	8.686	7.771
CAMPINHO	CM22	2.054	0
CAMPINHO	CM23	11.088	10.607
CAMPINHO	CM24	8.929	8.929
CAMPINHO	CM25	5.496	5.452
CAMPINHO	CM26	2.230	2.230
CAMPINHO	CM27	230	13
CAMPINHO	CM28	364	0
CAMPINHO	CM29	2.444	0
CAMPINHO	CV20	1.853	3
CAMPINHO	CV21	4.925	3
CAMPINHO	CM-F	10	0
MARANGÁ	AF01	11.293	0
MARANGÁ	DO01	4.686	4.686
MARANGÁ	DO02	2.747	2.747
MARANGÁ	GC01	14.980	0
MARANGÁ	GC02	3.203	0
MARANGÁ	MG01	7.334	7.334
MARANGÁ	MG02	32.812	32.812
MARANGÁ	MG03	2.574	2.574
MARANGÁ	MG04	2.466	2.466
MARANGÁ	MG05	1.783	1.783
MARANGÁ	MG06	4.322	4.322
MARANGÁ	MG07	58.715	58.715
MARANGÁ	MG08	53.404	53.404
MARANGÁ	MG09	8.221	8.221
MARANGÁ	MG10	4.265	4.265
MARANGÁ	MG11	51.145	44.264
MARANGÁ	MG12	36.311	36.331
MARANGÁ	MG13	17.015	17.015
MARANGÁ	MG14	53.924	53.924
MARANGÁ	TG01	2.383	0
MARANGÁ	MG-F	3.263	3.263
RIO DO PONTO	RP05	421	0
RIO DO PONTO	RP07	45	0
RIO DO PONTO	RP08	1.930	0
RIO DO PONTO	RP11	137	0
RIO DO PONTO	RP-F	50.750	50.597
SARAPUI	SR01	12.530	6.205
SARAPUI	SR02	27.393	3
SARAPUI	SR03	13.178	0
SARAPUI	SR04	1.700	0
SARAPUI	SR05	1.605	0
SARAPUI	SR06	5.002	0
SARAPUI	SR07	2.010	0

SISTEMA	Sub-bacia	População Com Disponibilidade de Coleta	População Com Disponibilidade de Tratamento
SARAPUÍ	SR08	10.757	0
SARAPUÍ	SR09	345	0
SARAPUÍ	SR10	2.364	0
SARAPUÍ	SR11	1.962	0
SARAPUÍ	SR12	306	0
SARAPUÍ	SR13	1.700	0
SARAPUÍ	VK01	27.613	20.432
SARAPUÍ	SR-F	10	0
ETES PARTICULARES OPERADAS PELA CONCESSIONÁRIA	-	10.495	10.495
Total		1.006.486	615.613

Ao fim do período do PPS2 teremos a previsão populacional atendida por sistema com disponibilidade de coleta e com disponibilidade de tratamento conforme Tabela 15.

Tabela 15: Previsão populacional a ser atendida – base dez/2020.

SISTEMA	População Com Disponibilidade de Coleta	População Como Disponibilidade de Tratamento
MARANGÁ	380.311	380.311
SARAPUÍ	173.030	34.129
CAMPINHO	167.918	66.479
CAÇÃO VERMELHO	157.021	92.020
CACHORROS	38.672	2.018
CABUÇU PIRAQUÊ 1	62.252	8.219
CABUÇU PIRAQUÊ 3	35.688	22.753
RIO DO PONTO	53.770	51.059
PORTINHO	0	0
GUARATIBA	0	0
ETES PARTICULARES OPERADAS PELA CONCESSIONÁRIA	10.591	10.591
TOTAL	1.079.252	667.579

Esta população está subdividida conforme Tabela 16.

Tabela 16: Previsão de atendimento populacional por sub-bacia – base dez/2020.

Sistema	Sub-bacia	População Com Disponibilidade de Coleta	População Com Disponibilidade de Tratamento
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP01	422	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP02	2.678	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP05	592	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP06	10	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP07	5.434	1.610
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP08	119	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP09	26	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP10	2.279	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP11	11.721	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP12	3.737	2.112
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP13	12.593	4.497
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP14	963	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP15	2.031	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP16	97	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP17	119	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP18	2.566	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP19	728	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP20	634	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP21	3.702	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP22	4.909	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP23	470	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP24	2.752	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP25	1.236	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP49	599	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP50	1.358	0
CABUÇU PIRAQUÊ 1	CP53	476	0
CABUÇU PIRAQUÊ 3	CP30	64	0
CABUÇU PIRAQUÊ 3	CP31	29	29
CABUÇU PIRAQUÊ 3	CP37	9.941	0
CABUÇU PIRAQUÊ 3	CP41	2.579	2.566
CABUÇU PIRAQUÊ 3	CP42	3.222	3.222
CABUÇU PIRAQUÊ 3	CP56	447	0
CABUÇU PIRAQUÊ 3	CP57	489	0
CABUÇU PIRAQUÊ 3	CP58	274	0
CABUÇU PIRAQUÊ 3	CP59	1.278	0
CABUÇU PIRAQUÊ 3	CP60	52	0
CABUÇU PIRAQUÊ 3	CP61	116	0
CABUÇU PIRAQUÊ 3	CP63	16	0
CABUÇU PIRAQUÊ 3	CP64	48	0
CABUÇU PIRAQUÊ 3	CP3-F	17.132	16.936
CAÇÃO VERMELHO	CV01	6.792	5.270
CAÇÃO VERMELHO	CV02	3.251	0
CAÇÃO VERMELHO	CV03	5.138	0
CAÇÃO VERMELHO	CV04	1.461	0
CAÇÃO VERMELHO	CV05	4.217	0
CAÇÃO VERMELHO	CV06	9.490	2.611
CAÇÃO VERMELHO	CV07	126	0
CAÇÃO VERMELHO	CV08	483	55
CAÇÃO VERMELHO	CV09	7.063	3.766
CAÇÃO VERMELHO	CV10	10	3

Sistema	Sub-bacia	População Com Disponibilidade de Coleta	População Com Disponibilidade de Tratamento
CAÇÃO VERMELHO	CV11	6.635	5.073
CAÇÃO VERMELHO	CV12	11.344	8.766
CAÇÃO VERMELHO	CV13	1.027	3
CAÇÃO VERMELHO	CV16	1.114	454
CAÇÃO VERMELHO	CV17	344	0
CAÇÃO VERMELHO	CV18	9.339	0
CAÇÃO VERMELHO	CV19	6.751	16
CAÇÃO VERMELHO	CV22	2.212	1.635
CAÇÃO VERMELHO	CV23	1.751	1.568
CAÇÃO VERMELHO	CV24	145	145
CAÇÃO VERMELHO	CV25	10	10
CAÇÃO VERMELHO	CV27	167	158
CAÇÃO VERMELHO	CV28	290	87
CAÇÃO VERMELHO	CV29	61	61
CAÇÃO VERMELHO	CV30	100	100
CAÇÃO VERMELHO	CV31	39	39
CAÇÃO VERMELHO	CV32	5.048	87
CAÇÃO VERMELHO	CV33	2.601	0
CAÇÃO VERMELHO	CV34	3.358	0
CAÇÃO VERMELHO	CV36	1.117	3
CAÇÃO VERMELHO	CV37	11.608	10.929
CAÇÃO VERMELHO	CV38	24.295	24.034
CAÇÃO VERMELHO	CV39	6.934	6.786
CAÇÃO VERMELHO	CV40	7.716	5.453
CAÇÃO VERMELHO	CV-F	14.985	14.908
CACHORROS	CG01	1.037	0
CACHORROS	CG02	2.125	0
CACHORROS	CG03	2.958	0
CACHORROS	CG04	4.233	0
CACHORROS	CH01	2.537	0
CACHORROS	CH02	628	0
CACHORROS	CH03	4.639	0
CACHORROS	CH05	19	0
CACHORROS	CH07	3.679	0
CACHORROS	CH08	6.767	0
CACHORROS	CH09	2.311	0
CACHORROS	CH10	55	0
CACHORROS	CH11	383	6
CACHORROS	CH12	843	0
CACHORROS	CH17	248	0
CACHORROS	CH18	196	0
CACHORROS	CH19	418	0
CACHORROS	NSG01	1.661	0
CACHORROS	NSG04	1.510	0
CACHORROS	NSG05	103	0
CACHORROS	NSG07	2.321	2.012
CAMPINHO	CM01	5.965	1.030
CAMPINHO	CM02	3.737	872
CAMPINHO	CM03	6.657	0
CAMPINHO	CM04	1.713	0
CAMPINHO	CM05	1.951	0
CAMPINHO	CM06	2.736	0

Sistema	Sub-bacia	População Com Disponibilidade de Coleta	População Com Disponibilidade de Tratamento
CAMPINHO	CM07	15.558	0
CAMPINHO	CM08	7.784	0
CAMPINHO	CM09	11.950	0
CAMPINHO	CM10	3.242	74
CAMPINHO	CM11	16.244	16.241
CAMPINHO	CM12	6.857	0
CAMPINHO	CM13	2.012	0
CAMPINHO	CM14	3.013	0
CAMPINHO	CM15	2.218	0
CAMPINHO	CM16	856	0
CAMPINHO	CM17	1.014	0
CAMPINHO	CM18	6.274	940
CAMPINHO	CM19	13.131	11.029
CAMPINHO	CM20	6.255	966
CAMPINHO	CM21	8.766	7.842
CAMPINHO	CM22	2.073	0
CAMPINHO	CM23	11.190	10.704
CAMPINHO	CM24	9.010	9.010
CAMPINHO	CM25	5.547	5.502
CAMPINHO	CM26	2.250	2.250
CAMPINHO	CM27	232	13
CAMPINHO	CM28	367	0
CAMPINHO	CM29	2.466	0
CAMPINHO	CV20	1.870	3
CAMPINHO	CV21	4.970	3
CAMPINHO	CM-F	10	0
MARANGÁ	AF01	11.396	11.396
MARANGÁ	DO01	4.729	4.729
MARANGÁ	DO02	2.772	2.772
MARANGÁ	GC01	15.117	15.117
MARANGÁ	GC02	3.232	3.232
MARANGÁ	MG01	7.401	7.401
MARANGÁ	MG02	33.112	33.112
MARANGÁ	MG03	2.598	2.598
MARANGÁ	MG04	2.488	2.488
MARANGÁ	MG05	1.800	1.800
MARANGÁ	MG06	4.362	4.362
MARANGÁ	MG07	59.252	59.252
MARANGÁ	MG08	53.892	53.892
MARANGÁ	MG09	8.296	8.296
MARANGÁ	MG10	4.304	4.304
MARANGÁ	MG11	51.613	51.613
MARANGÁ	MG12	36.663	36.663
MARANGÁ	MG13	17.171	17.171
MARANGÁ	MG14	54.417	54.417
MARANGÁ	TG01	2.405	2.405
MARANGÁ	MG-F	3.293	3.293
RIO DO PONTO	RP05	425	0
RIO DO PONTO	RP07	45	0
RIO DO PONTO	RP08	1.948	0
RIO DO PONTO	RP11	138	0
RIO DO PONTO	RP-F	51.214	51.059

Sistema	Sub-bacia	População Com Disponibilidade de Coleta	População Com Disponibilidade de Tratamento
SARAPUÍ	SR01	13.338	6.261
SARAPUÍ	SR02	27.643	3
SARAPUÍ	SR03	32.487	0
SARAPUÍ	SR04	1.716	0
SARAPUÍ	SR05	4.003	0
SARAPUÍ	SR06	11.622	0
SARAPUÍ	SR07	2.028	0
SARAPUÍ	SR08	40.433	0
SARAPUÍ	SR09	5.496	0
SARAPUÍ	SR10	2.385	0
SARAPUÍ	SR11	1.980	0
SARAPUÍ	SR12	309	0
SARAPUÍ	SR13	1.716	0
SARAPUÍ	VK01	27.865	27.865
SARAPUÍ	SR-F	10	0
ETES PARTICULARES OPERADAS PELA CONCESSIONÁRIA	-	10.591	10.591
Total		1.079.252	667.579

Conforme consensado entre a Concessionário e a Rio Águas, temos para AP5, na data deste documento, uma população elegível de 87,9% classificada conforme parâmetros contratuais de elegibilidade, onde exclui-se da obrigatoriedade da Concessionária o atendimento em execução de sistema de esgotamento sanitário a outra parcela da população.

Para o atingimento da meta quinquenal em maio de 2022, está previsto a continuação das obras dos Sistemas SarapuÍ, Campinho e Cação Vermelho de modo que os indicadores tenham uma projeção estimada conforme figura 22.

Projeção dos Indicadores de Investimento

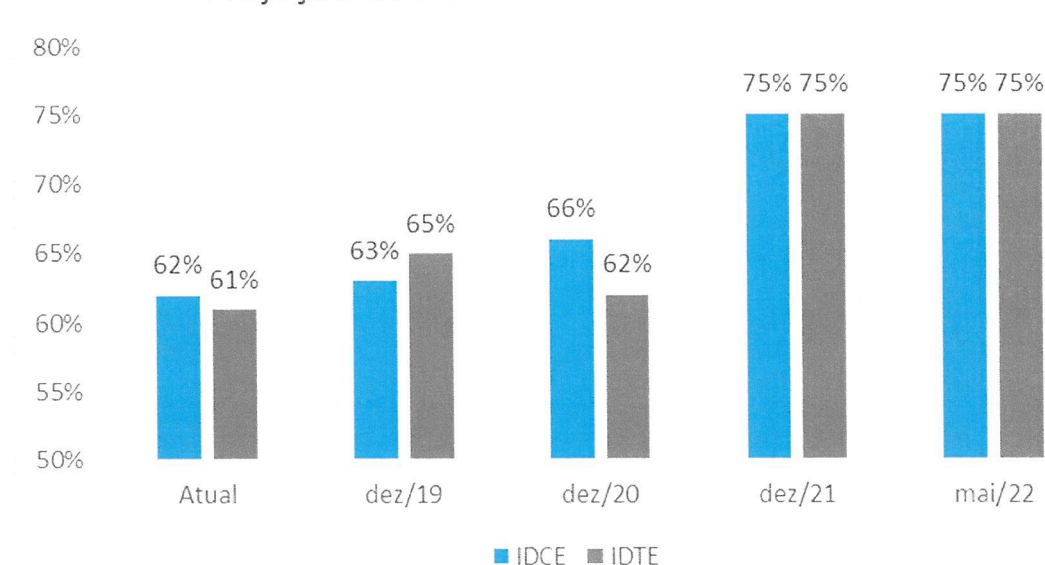


Figura 22: Planejamento de atendimento das metas contratuais

Cabe ressaltar que o plano de recadastramento dos usuários do sistema de esgotamento da AP5 é realizado em consonância com o plano de obras da Concessionária e que a base dos indicadores pode variar conforme as ações de recadastramento.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- SMU, 2005- Conteúdo disponível em: <https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjxqpH2w5HTAhVEiZAKHdZ0AWEQFggaMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.rio.rj.gov.br%2Fdlstatic%2F10112%2F1529762%2FDLFE-220205.pdf%2F1.0&usq=AFQjCNFG8UIGhNFmXYidzwvHFjq4Cyki8w&bvm=bv.152174688,d.Y2I> – Acesso em 15 de março de 2017.