

FICHA TÉCNICA MUNICIPAL - SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Município:	Localização:	O município de João Pessoa, localizado na microregião Litoral, é a capital do estado da Paraíba. Seus municípios vizinhos são Cabedelo, Bayeux, Santa Rita, Conde e o Oceano Atlântico.	Sistema de esgotamento
João Pessoa			Sistema Integrado
Microrregião:	Concepção do Sistema	A capital da Paraíba, João Pessoa, apresenta sistema de esgotamento sanitário existente, com 1.057,67 de metros de rede e coletores, 68 Estações Elevatórias de Esgoto Bruto (EEEB). Atualmente, encontram-se em execução as obras de 14 Estações Elevatórias de Esgoto Bruto (EEEB). Para a universalização dos serviços de esgotamento sanitário, está previsto que o final de plano tenha 1.187,05 metros de redes coletoras e interceptores, 108 subsistemas de contribuição, 101 estação Elevatórias de Esgoto Bruto (EEEB). Além disso, o plano contempla a implantação de 1.187,05 metros de redes coletoras e interceptores, para realizar o tratamento existe o Sistema Mangabeira que é 1 estação de tratamento com 52 metros de emissário, para atender a demanda, também existe a solução do Sistema Integrado Baixo Roger e projeção para instalação o Sistema Integrado Gramame. Ambos os dois sistemas beneficiam, tantos a cidade de João Pessoa, quanto os Municípios de Bayeux, Cabedelo e Conde.	Gerencias Regionais
Litoral			Litoral
Localidades:			Responsável pelo SES
Sede	CAGEPA		

PARÂMETRO PARA CÁLCULO DE DEMANDA - ÁREA DE ABRANGÊNCIA DO PROJETO

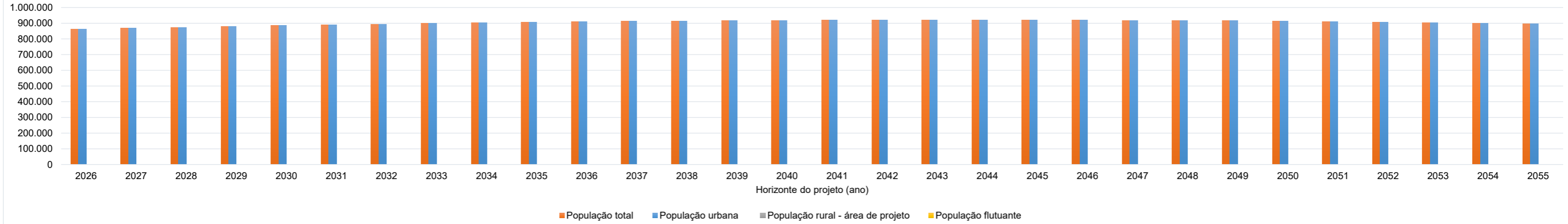
DEMOGRAFIA POPULACIONAL				
Habitantes	2026	2039	2055	Máxima - 2026 a 2055
População urbana	861.198	916.257	895.110	920.617
População rural	0	0	0	0
População total	861.198	916.257	895.110	920.617

INFORMAÇÕES E INDICADORES OPERACIONAIS				
Parâmetro	2026	2039	2055	Máxima - 2026 a 2055
Economias urbanas (nº)	224.165	353.999	379.276	380.278
Economias rurais (nº)	0	0	0	0
Ligações urbanas (nº)	215.543	340.383	364.689	365.652
Ligações rurais (nº)	0	0	0	0
Índice de Atendimento urbano de Esgoto (%)	69,40	90,00	90,00	90,00
Índice de Atendimento rural de Esgoto (%)	0,00	0,00	0,00	0,00
Consumo per capita (L/hab/dia)	150	150	150	150

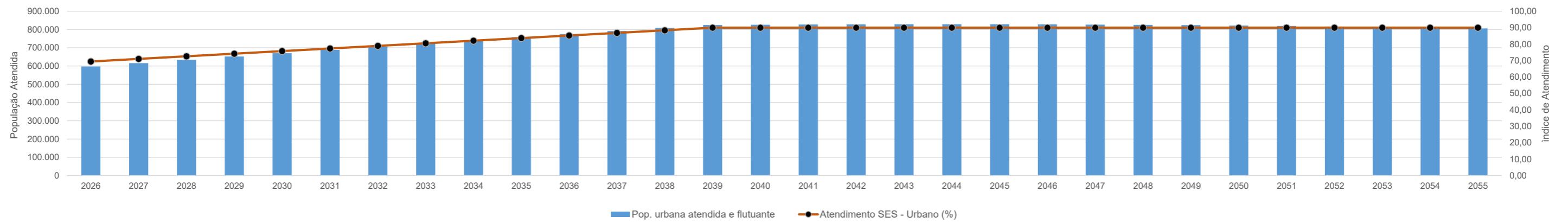
POPULAÇÃO ATENDIDA PELOS SERVIÇOS DE ESGOTO				
Habitantes	2026	2039	2055	Máxima - 2026 a 2055
População total atendida no município	597.671	824.631	805.599	828.555
População urbana atendida	597.671	824.631	805.599	828.555
População rural atendida	0	0	0	0
População flutuante	0	0	0	0

PARÂMETRO DE CONSUMO	
Coefficiente do Dia de Maior Consumo – K1	1,20
Coefficiente da Hora de Maior Consumo – K2	1,50
Coefficiente de Retorno Esgoto/Água	0,80
Taxa de Infiltração média (L/s.km)	0,10

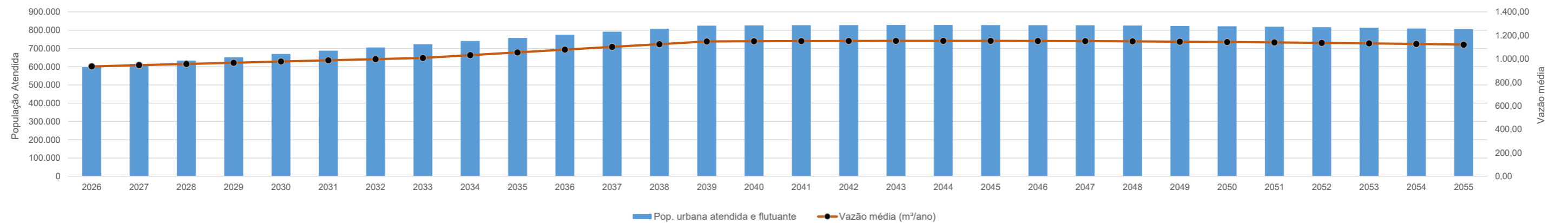
EVOLUÇÃO DA DEMOGRAFIA POPULACIONAL NO HORIZONTE DE PROJETO



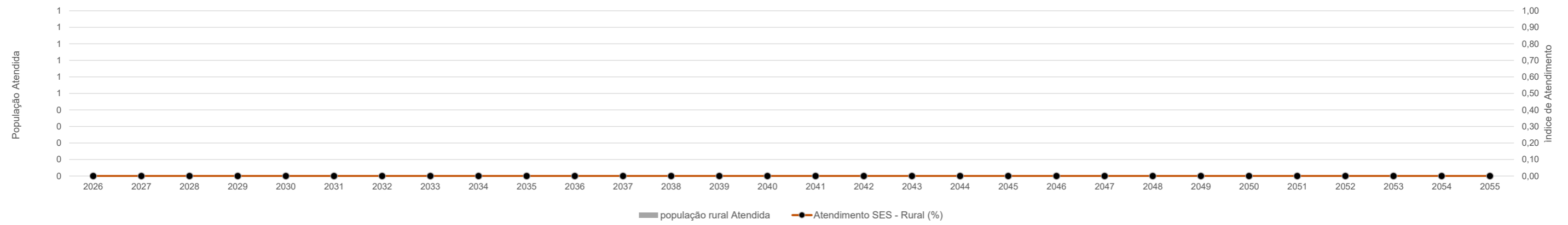
EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO URBANA ATENDIDA E ÍNDICE DE ATENDIMENTO NO HORIZONTE DE PROJETO



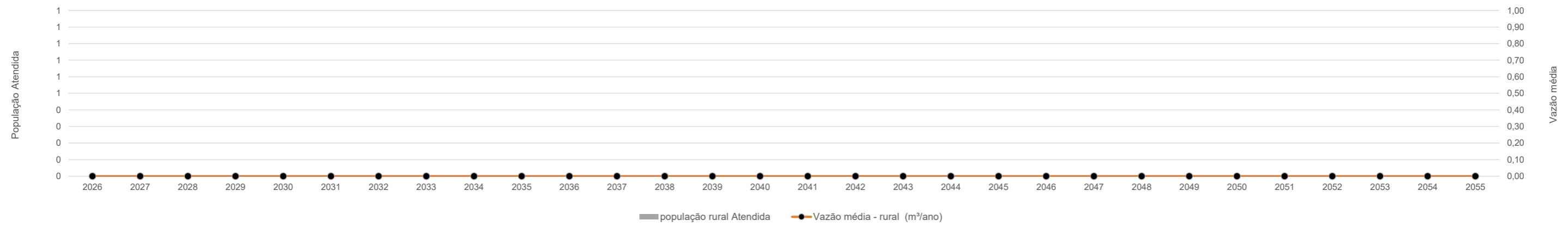
CONTRIBUIÇÃO MÉDIA DE ESGOTO URBANA NO HORIZONTE DE PROJETO



EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO RURAL ATENDIDA E ÍNDICE DE ATENDIMENTO NO HORIZONTE DE PROJETO



CONTRIBUIÇÃO MÉDIA DE ESGOTO RURAL NO HORIZONTE DE PROJETO



RESUMO DAS OBRAS DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SES) - ÁREA DE ABRANGÊNCIA DO PROJETO

REDE COLETORA DE ESGOTO				COLETORES E INTERCEPTORES					
DN em mm	100	150	200	250	350	500	800	1000	
Existente	25,37	922,10	43,80	14,60	9,50	29,20	11,10	2,00	Km
Em Construção	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Km
Desativado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Km
Projetado	8,47	80,32	21,99	10,59	4,90	2,05	0,62	0,41	Km

CAPACIDADE DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO		
Existente	4.271,77	L/s
Em Construção	1.327,43	L/s
Desativado	0,00	L/s
Projetado	325,77	L/s

EXTENSÃO LINHAS DE RECALQUE		
Existente	65,62	Km
Em Construção	25,05	Km
Desativado	0,00	Km
Projetado	42,47	Km

CAPACIDADE DE TRATAMENTO DE ESGOTO		
Existente	306,00	L/s
Em Construção	0,00	L/s
Desativado	0,00	L/s
Projetado	0,00	L/s

AQUISIÇÃO DE ÁREA		
Elevatória de esgoto	2.009,74	m ²
Estação de tratamento	0,00	m ²

FICHA TÉCNICA MUNICIPAL - SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Descrição Geral da Concepção - Área de Abrangência do Projeto

Município	Localidade	Sistema		Denominação		Estação de tratamento		Estação Elevatória de Esgoto			Linha de Recalque / Emissário			Ação
		Bacia	Subsistema	Denominação	Tipo da Estrutura	Tipo	Vazão (L/s)	Vazão de Recalque (L/s)	AMT (m)	Potência (cv)	Diâmetro (mm)	Material	Extensão (m)	
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-01	EEE-01- Bairro Das Industrias 2 (Mumbaba)	Elevatória			24,00	20,19	10	150	PVC OCRE	990	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-02	EEE-02- Bairro Das Industrias 1 (Anayde Bairiz)	Elevatória			14,00	11,80	3	150	PVC OCRE	1.609	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-03	Gravidade (Ct Florestal)										
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-04	EEE-04- Três Lagoas	Elevatória			200,00	13,01	85	400	PVC OCRE	2.522	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-05	EEE-05 - Bairro Dos Novais 03 (Usf)	Elevatória			10,00	43,39	5	100	PVC OCRE	1.403	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-06	EEE-06- Bairro Dos Novais 4 (Rua Do Agave)	Elevatória			10,00	21,12	5	100	PVC OCRE	576	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-06	EEE-06- Bairro Dos Novais 4 (Rua Do Agave)	Elevatória			7,34	16,28	3	100	PVC OCRE	576	Ampliar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-07	EEE-07- Alto Do Mateus	Elevatória			190,00	10,09	75	400	PVC OCRE	36	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-08	EEE-08- Ilha Do Bispo 1	Elevatória			225,00	11,72	150	600	PEAD	3.431	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-09	EEE-09- Distrito Mecânico 1 (Varadouro)	Elevatória			35,00	21,68	10	150	PVC OCRE	323	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-10	EEE-10- D2	Elevatória			11,00	10,01	12	200	PVC OCRE	18	Manter
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-10	EEE-10- D2	Elevatória			24,77	10,01	6				Ampliar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-11	EEE-11- Cruz Das Armas 2	Elevatória			31,00	27,79	20	150	PVC OCRE	422	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-12	EEE-12- Cruz Das Armas 1 (Usf)	Elevatória			4,00	30,52	5	100	PVC OCRE	950	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-13	Gravidade (E-0)										
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-14	EEE-14- Usina 1 (Beira Rio)	Elevatória			400,00	29,03	350	1.400	PEAD	342	Manter
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-14	EEE-14- Usina 1 (Beira Rio)	Elevatória			71,51	29,03	350				Ampliar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-15	EEE-15 - Vale Das Palmeiras 1	Elevatória			14,00	44,75	15	150	PVC OCRE	1.176	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-15	EEE-15 - Vale Das Palmeiras 1	Elevatória			20,80	44,75	25	150	PVC OCRE	1.176	Ampliar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-16	EEE-16 - Vale Das Palmeiras 2	Elevatória			133,00	13,36	75	300	PVC OCRE	1.193	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-17	EEE-17- Cristo (Rua Do Rio)	Elevatória			5,00	38,33	4	100	PVC OCRE	1.543	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-17	EEE-17- Cristo (Rua Do Rio)	Elevatória			10,44	62,40	15	100	PVC OCRE	1.543	Ampliar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-18	EEE-18- Cristo (Ceasa)	Elevatória			48,00	20,56	20	200	PVC OCRE	1.576	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-19	EEE-19- Cristo 4 (Varjão)	Elevatória			5,00	23,05	5	100	PVC OCRE	546	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-19	EEE-19- Cristo 4 (Varjão)	Elevatória			4,72	23,05	8	100	PVC OCRE	546	Ampliar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-20	EEE-20- Cristo/Rangel 5	Elevatória			70,00	12,46	30	300	PVC OCRE	160	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-21	EEE-21- Torre-1 (São Rafael)	Elevatória			34,00	25,11	10	100	PVC OCRE	217	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-22	EEE-22- Torre 2 (Pe Hildo)	Elevatória			33,00	18,13	10	100	PVC OCRE	42	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-23	Gravidade (Cg-2)										
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-24	EEE- 24- 47C (Ultima Do Cabo Branco)	Elevatória			14,00	10,00	3	100	PVC OCRE	46	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-25	EEE - 25- 47B (Cabo Branco)	Elevatória			30,00	10,08	3	100	PVC OCRE	69	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-26	EEE-26- 47A (Fund. José Américo)	Elevatória			35,00	10,21	10	150	PVC OCRE	71	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-27	EEE-27- 47 (Hotel Litoral)	Elevatória			50,00	10,22	30	250	PVC OCRE	1.469	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-28	EEE-28- 46 (Localiza)	Elevatória			40,00	48,90	15	150	PVC OCRE	514	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-29	EEE-29- Manaíra Usf	Elevatória			5,00	10,64	5	100	PVC OCRE	435	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-30	EEE-30-40 Esperança (Manaíra)	Elevatória			48,00	73,36	20	250	PVC OCRE	1.296	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-31	EEE-31- 41 (Guarabira)	Elevatória			33,00	10,00	20	150	PVC OCRE	933	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-32	EEE-32-43 Peixão (Manaíra)	Elevatória			48,00	10,00	20	250	PVC OCRE	329	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-33	EEE- 33- Usina 2 (Maria Rosa)	Elevatória			893,10	19,00	600	800	PEAD	6.090	Em Construção
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-34	EEE-34- São José 1	Elevatória			7,00	10,00	2	100	PVC OCRE	1.058	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-35	EEE-35- São José 2	Elevatória			48,00	10,00	20	100	PVC OCRE	761	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-36	EEE-36- Santa Clara	Elevatória			33,00	24,00	10	100	PVC OCRE	535	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-37	EEE-37- Altiplano	Elevatória			52,00	10,00	20	250	PVC OCRE	745	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-38	EEE-38- Tito Silva 1 (37)	Elevatória			35,00	18,00	10	100	PVC OCRE	1.301	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-39	EEE-39- Tito Silva 2 (Fts)	Elevatória			48,00	10,00	20	150	PVC OCRE	83	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-40	EEE-40- Bessa 1	Elevatória			180,00	10,00	70	300	PVC OCRE	1.683	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-41	EEE-41- Bessa 2	Elevatória			149,00	10,00	50	250	PVC OCRE	525	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-42	EEE-42- Bessa 3	Elevatória			51,00	10,00	50	300	PVC OCRE	966	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-43	EEE-43- Bessa 4	Elevatória			110,00	10,00	60	400	PVC OCRE	1.442	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-44	EEE-44- Bessa 5	Elevatória			500,00	10,00	175	600	PEAD	3.887	Reformar

FICHA TÉCNICA MUNICIPAL - SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

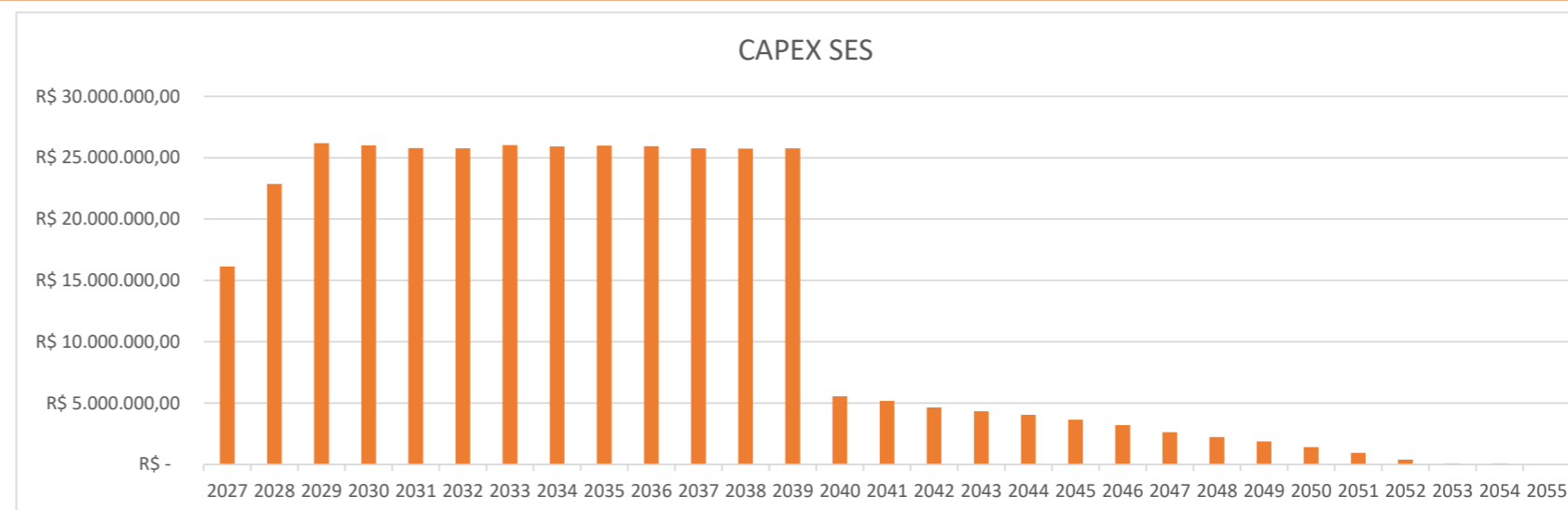
Descrição Geral da Concepção - Área de Abrangência do Projeto

Município	Localidade	Sistema		Denominação		Estação de tratamento		Estação Elevatória de Esgoto			Linha de Recalque / Emissário			Ação
		Bacia	Subsistema	Denominação	Tipo da Estrutura	Tipo	Vazão (L/s)	Vazão de Recalque (L/s)	AMT (m)	Potência (cv)	Diâmetro (mm)	Material	Extensão (m)	Obra a Executar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-45	EEE-45- Praça Sílvio Porto	Elevatória			78,00	10,00	36	200	PVC OCRE	274	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-46	Gravidade (Cg-5)										
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-47	EEE-47- D22	Elevatória			133,00	26,00	60	300	PVC OCRE	705	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-48	EEE-48- Bairro Dos Ipês (Carroça)	Elevatória			14,00	18,00	10	100	PVC OCRE	759	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-49	EEE-49- 21A	Elevatória			50,00	10,00	20	150	PVC OCRE	194	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-50	EEE-50- 21B	Elevatória			82,00	19,00	40	200	PVC OCRE	434	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-51	EEE-51- Mandacaru 3 (Jardim Mangueira)	Elevatória			15,00	10,00	3	100	PVC OCRE	722	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-51	EEE-51- Mandacaru 3 (Jardim Mangueira)	Elevatória			9,48	10,00	3	100	PVC OCRE	722	Ampliar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-52	EEE-52- Porto Joao Tota	Elevatória			14,00	10,00	3	100	PVC OCRE	539	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-53	EEE-53-Jardim Esther	Elevatória			24,00	17,00	10	100	PVC OCRE	1.157	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-54	EEE-54- Alto Do Ceu	Elevatória			35,00	10,00	10	150	PVC OCRE	777	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-55	EEE-55- Padre Zé	Elevatória			14,00	10,00	5	100	PVC OCRE	98	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-56	EEE-56- Bancários (Anatólia)	Elevatória			90,00	10,00	35	150	PVC OCRE	969	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-57	EEE-57- Timbó	Elevatória			45,00	25,00	10	200	PVC OCRE	781	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-58	EEE-58- Bancários (Mata)	Elevatória			105,00	36,00	50	300	PVC OCRE	2.075	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-59	EEE-59- Cidade Universitária 2	Elevatória			24,00	10,00	10	150	PVC OCRE	561	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-60	EEE-60- Cidade Universitária 1 (Geo)	Elevatória			24,00	10,00	10	150	PVC OCRE	343	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-61	EEE-61- Cidade Universitária 3	Elevatória			13,33	15,00	15	150	PVC OCRE	1.063	Reformar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-62	EEE-62- Bairro Dos Novais I (Posto De Gasolina)	Elevatória			24,00	24,00	10	150	PVC OCRE	1.845	Em Construção
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-63	EEE-63 - Bairro Novais li	Elevatória			46,00	12,00	20	200	PVC OCRE	1.105	Em Construção
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-64	EEE-64-Estação Ciência	Elevatória			7,09	24,00	4	75	PVC OCRE	1.760	Instalar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-65	EEE-65- São José 3	Elevatória			2,27	10,00	1	75	PVC OCRE	688	Instalar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-66	EEE-66-Bairro Dos Ipês li	Elevatória			1,40	10,00	0	75	PVC OCRE	107	Instalar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-67	EEE-67	Elevatória			15,39	26,00	10	150	PVC OCRE	838	Instalar
João Pessoa	Sede	Baixo Roger	SS-68	Gravidade										
João Pessoa	Sede	Mangabeira	SS-01	EEE-01 José Américo I	Elevatória			14,00	16,68	3	100	PVC OCRE	474	Reformar
João Pessoa	Sede	Mangabeira	SS-02	EEE-02 José Américo II	Elevatória			6,00	10,46	15	150	PVC OCRE	58	Reformar
João Pessoa	Sede	Mangabeira	SS-02	EEE-02 José Américo II	Elevatória			11,95	10,46	15	150	PVC OCRE	58	Ampliar
João Pessoa	Sede	Mangabeira	SS-03	EEE-03 Mangabeira III	Elevatória			70,00	22,42	40	200	PVC OCRE	2.423	Reformar
João Pessoa	Sede	Mangabeira	SS-04	EEE-04 Mangabeira I	Elevatória			22,00	11,06	30	250	PVC OCRE	1.769	Reformar
João Pessoa	Sede	Mangabeira	SS-05	EEE-05 Mangabeira II	Elevatória			120,00	32,18	100	400	PVC OCRE	2.119	Reformar
João Pessoa	Sede	Mangabeira	SS-06	Gravidade										
João Pessoa	Sede	Mangabeira	SS-07	EEE-07 Geisel/Cuia I	Elevatória			100,00	50,90	125	300	PVC OCRE	1.831	Reformar
João Pessoa	Sede	Mangabeira	SS-07	EEE-07 Cuia II	Elevatória			80,00	41,57	100	400	PVC OCRE	2.851	Ampliar
João Pessoa	Sede	Mangabeira	SS-08	EEE-08	Elevatória			18,14	20,78	10	150	PVC OCRE	590	Instalar
João Pessoa	Sede	Mangabeira	SS-09	EEE-09	Elevatória			3,07	34,39	3	75	PVC OCRE	840	Instalar
João Pessoa	Sede	Mangabeira	SS-10	EEE-10	Elevatória			2,36	47,34	3	75	PVC OCRE	2.840	Instalar
João Pessoa	Sede	Mangabeira	SS-11	EEE-11	Elevatória			5,69	27,99	4	75	PVC OCRE	543	Instalar
João Pessoa	Sede	Mangabeira	SS-12	EEE-12 Cidade Verde I	Elevatória			75,00	154,54	36	150	PVC OCRE	3.338	Em Construção
João Pessoa	Sede	Mangabeira	SS-13	EEE-13 Cidade Verde II	Elevatória			39,00	10,07	20	350	PVC OCRE	362	Em Construção
João Pessoa	Sede	Mangabeira	SS-15	EEE-15 Polo Turístico I	Elevatória			19,00	24,00	20	200	PVC OCRE	1.640	Em Construção
João Pessoa	Sede	Mangabeira	SS-16	EEE-16 Polo Turístico II	Elevatória			21,00	16,00	15	200	PVC OCRE	1.538	Em Construção
João Pessoa	Sede	Mangabeira	SS-17	EEE-17 Polo Turístico III	Elevatória			99,00	32,58	125	500	PEAD	5.848	Em Construção
João Pessoa	Sede	Mangabeira	SS-18	EEE-18 Cidade Verde IV	Elevatória			17,00	11,71	5	150	PVC OCRE	712	Em Construção
João Pessoa	Sede	Mangabeira	SS-19	EEE-19 Cidade Verde V	Elevatória			18,00	39,64	5	150	PVC OCRE	510	Em Construção
João Pessoa	Sede	Mangabeira	SS-21	EEE-21 José Américo (Cemitério)	Elevatória			13,33	10,74	2	100	PVC OCRE	116	Em Construção
João Pessoa	Sede	Mangabeira	SS-22	EEE-22 Seixas	Elevatória			31,00	17,00	8	200	PVC OCRE	729	Em Construção
João Pessoa	Sede	Mangabeira	SS-23	EEE-23 Penha	Elevatória			32,00	22,12	25	250	PVC OCRE	1.218	Em Construção
João Pessoa	Sede	Mangabeira	SS-24	EEE-24 Cidade Verde III	Elevatória			15,44	12,90	5	150	PVC OCRE	483	Reformar
João Pessoa	Sede	Mangabeira		ETE-MANGABEIRA	Tratamento		LA+LF+LM	306,00			400	PVC OCRE	52	Reformar

FICHA TÉCNICA MUNICIPAL - SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

ESTIMATIVA DE INVESTIMENTO NECESSÁRIOS (CAPEX) - ÁREA DE ABRANGÊNCIA DO PROJETO

CAPEX SES		
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO		
Ligações domiciliares	R\$	175.482.200,44
Rede coletora de esgoto	R\$	57.651.576,11
Interceptor de esgoto	R\$	27.713.373,24
Estação elevatória de esgoto	R\$	73.433.084,41
Linha de recalque de esgoto	R\$	19.962.881,27
Estação de Tratamento de esgoto	R\$	3.343.889,88
Aquisição de áreas	R\$	674.984,20
Projetos	R\$	5.938.990,18
Total	R\$	364.200.979,74



ESTIMATIVA DE DESPESAS OPERACIONAIS (OPEX) - ÁREA DE ABRANGÊNCIA DO PROJETO

OPEX SES		
DESPESAS OPERACIONAIS ESGOTO		
Despesas de Pessoal Operacional	R\$	341.094.603,73
Energia Elétrica Esgoto	R\$	223.875.039,37
Produtos Químicos para esgoto	R\$	-
Manutenção do Sistema	R\$	445.551.683,78
Análises Laboratoriais	R\$	90.969.911,83
Lodo esgoto	R\$	54.300.618,68
Despesas com veículos	R\$	119.429.747,83
DESPESAS COMERCIAIS E ADMINISTRATIVAS ESGOTO		
Despesas de Pessoal Comercial e Administrativo	R\$	52.629.712,70
Despesas com Licenciamento Ambiental e Terceiros	R\$	129.147.840,12
Despesas com veículos	R\$	12.853.879,64
Total	R\$	1.469.853.037,70

