

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO

Município: RIBEIRÃO DOS ÍNDIOS

José Annauri Lenzoni
Prefeito Municipal

Leias Storck
Superintendente da Unidade de
Negócio Baixo Paranapanema
Matr. 27.776-6

Anderson Luiz P. Miranda
Advogado - OAB/SP 171.962
Metr. 91232-1

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO

ÍNDICE

- 1. Diagnóstico do Município**
 - 1.1 Dados Gerais (Origem, Área, Vocação Econômica, população total, urbana e rural do censo 2000)**
 - 1.2 Localização (Região Administrativa, Região de Governo, Bacia Hidrográfica, acessos)**
 - 1.3 Índicadores de Saúde (mortalidade infantil, doenças de veiculação hídrica, Fundação Seade)**
 - 1.4 Qualidade da Água Distribuída para a População**
 - 1.5 Projeção Demográfica**
- 2. Objetivos e Metas para Universalização dos Serviços**
 - 2.1 Abastecimento de Água**
 - 2.2 Sistema de Esgotos Sanitários**
- 3. Programa Projetos e Ações Propostos**
 - 3.1 Abastecimento de Água**
 - 3.2 Sistema de Esgotos Sanitários**
 - 3.3 Detalhamento dos Investimentos**
- 4. Investimentos**
- 5. Fontes de Financiamento**
- 6. Conclusão**
- 7. Anexos**
 - 7.1 Plano de Contingência**
 - 7.2 Mecanismos de Avaliação do Plano**
 - 7.3 Croqui de localização das unidades dos sistemas de abastecimento de água**
 - 7.4 Croqui de localização das unidades dos sistemas de esgotos sanitários**

José Antônio Lenzoni
1

Iziane Scartichini
Superintendente da Unidade do
Meio Ambiente Parauanema
Matr. 27.776-0

Anderson Luiz F. Miranda
Atropela - OAB/SP 171.852
Matr. 91232-1

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente Plano Municipal de Saneamento - PMS abrange os serviços de abastecimento de água e esgotos sanitários. Foi elaborado com base em estudos e informações fornecidos pela SABESP. É oferecido para discussão e aprovação pelo Município, conforme previsto na Lei Federal nº 11.445/07 artigo 19, que estabelece as diretrizes a serem seguidas no planejamento.

Os principais estudos utilizados para a elaboração do PMS foram:

- a) Planejamento de Abastecimento de Água e Sistema de Esgotos Sanitários, ano 2002, elaborado pelo Consórcio ETG (Earth Tech Brasil e Gerentec Engenharia), atualizados em função de melhorias operacionais e do acompanhamento das demandas reais;
- b) Estudo de Viabilidade Econômico Financeiro, 2007, elaborado pela SABESP, para fornecer subsídios à negociação com o município de uma nova relação contratual, o Contrato Programa;
- c) Plano de Contingência elaborado exclusivamente para o PMS, considerando a continuidade da SABESP no município.

Para a elaboração do PMS foram utilizadas outras fontes de informações e de dados conforme relacionados a seguir:

- Dados municipais: Fundação SEADE;
- Dados de População
- Domicílios e Renda do Chefe da Família, censo 2000: Fundação IBGE;
- Qualidade da água fornecida para a população: dados da SABESP relativa à Portaria 518 do Ministério da Saúde;
- Projeção de População e Domicílios: estudo da Fundação SEADE;
- Indicadores de Saúde: banco de dados da Fundação SEADE;

José Arnaldo Lenzoni
2
Prefeito Municipal

Leandro S. Schuch
Supervisão das Unidades do
Negócio Sáude Parceria Marca
Matr. 27.775-6

Anderson Fábio G. Miranda
Advogado - SABESP 171.912
Matri. 91232-1

O PMS será utilizado pelo município para:

- Acompanhar o Contrato de Programa a ser firmado com a SABESP;
- Integrar o Plano de Bacias;
- Elaborar Leis, Decretos, Portarias e Normas relativas aos serviços de água e esgotos.

O PMS deverá ser atualizado a cada 4 anos, ou, quando houver alteração do Plano Diretor Municipal, na implantação de novos sistemas produtores de água ou na implantação de novas estações de tratamento dos esgotos.

1. Diagnóstico do Município

1.1. Dados Gerais

1.1.1. Origem

O tardio processo de povoamento das terras do município teve início somente por volta de 1922, quando o coronel João Gomes Martins fez um loteamento de sua propriedade, situada na extensão do Ribeirão dos Índios, um afluente do Rio do Peixe.

Até então, caracterizava-se como uma área de latifúndios praticamente intactos.

Em 26 de dezembro de 1936, foi criado o distrito de Ribeirão dos Índios com sede no povoado de mesmo nome, em terras do município de Santo Anastácio. Apenas em 27 de dezembro de 1995, tornou-se município autônomo.

1.1.2. Área

179 km²

1.1.3. Vocação Econômica

A principal atividade é agropecuária, onde convivem as pequenas propriedades rurais, com mão-de-obra familiar.

1.1.4. População (Censo Demográfico IBGE 2000)

TOTAL	URBANA	RURAL
2.222	1.760	462

José Américo Lenzoni
Prefeito Municipal
3

Leandro Storch
Superintendente da Unidade de Negócio Baixo Paranaíba
Matr. 27.776-6

Anderson Lucas Miranda
Advogado - OAB/SP 171.952
Matr. 91232-1

1.2. Localização (Região Administrativa, Região de Governo, Bacia Hidrográfica, acessos);

1.2.1. Região Administrativa

10ª. RA de Presidente Prudente

1.2.2. Região de Governo

Presidente Prudente

1.2.3. Bacia Hidrográfica

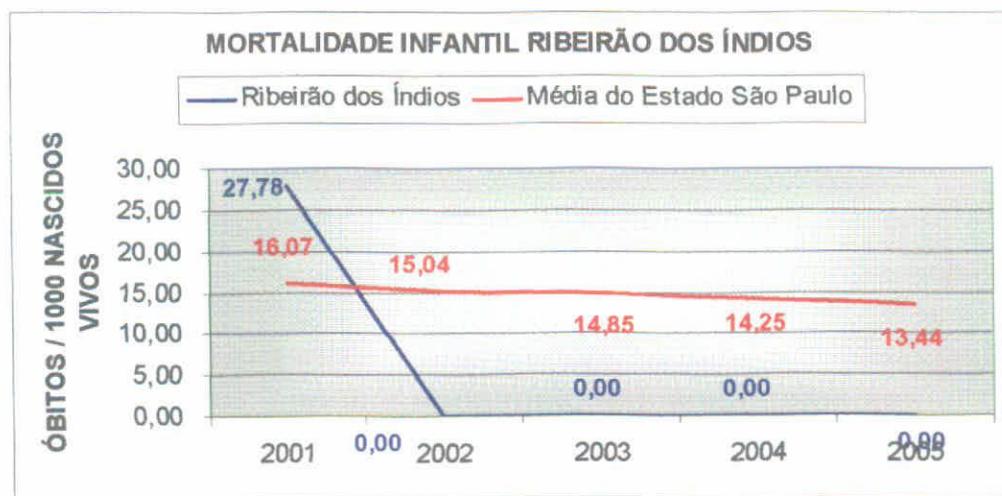
UGRHI-17 Médio Paranapanema

1.2.4. Principal acesso

SP 421

1.3. Indicadores de Saúde

Para o presente plano foi adotado o índice de mortalidade infantil como indicador para as condições de vida vinculadas aos serviços de abastecimento de água e de esgotos sanitários. O gráfico a seguir mostra a evolução desse índice nos últimos 5 anos, obtido da Fundação Seade.



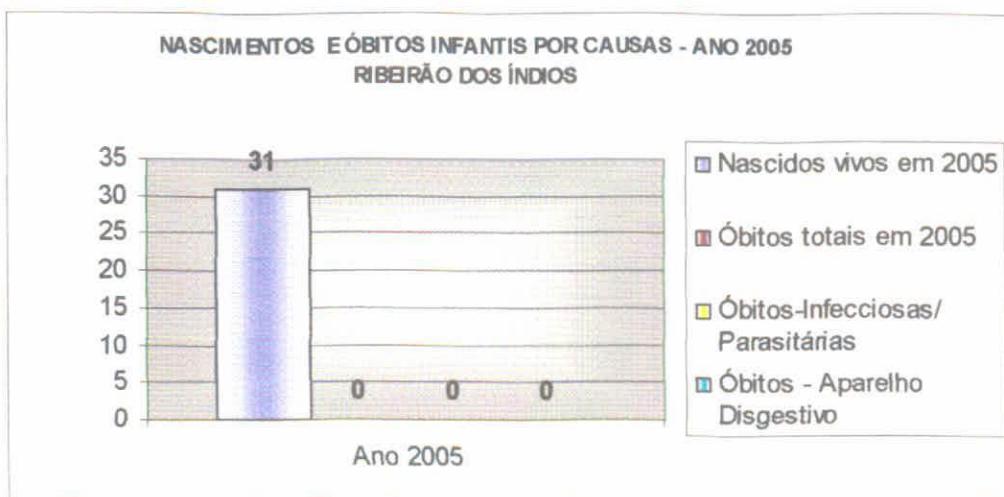
Outro aspecto analisado foi a verificação do número de óbitos por causas mortis, onde foi admitido como premissa que mortes por infecções e por doenças do aparelho digestivo podem estar relacionadas por deficiências dos serviços de saneamento (água e esgoto).

O resultado mostra que não houve registro de óbitos com "causa mortis" decorrentes da premissa adotada.

José Amauri Lenzoni
Prefeito Municipal

4
Lucas Storch
Superintendente da Unidade de
Região Baixa Paranapanema
Matr. 27.776-6

Anderson Luis F. Miranda
Advogado: OAB/SP 171.942
Matr. 91232-1



Para os próximos Planos Municipal de Saneamento a Secretaria de Saúde poderá criar outros indicadores em função do monitoramento das ocorrências de saúde no município.

1.4. Qualidade da Água Distribuída para a População;

A Qualidade da Água Distribuída para População deve atender a legislação específica estabelecida pela União e pelo Estado de São Paulo referente à qualidade da água que trata e distribui à população, citadas a seguir:

- Portaria Federal 518, de 25 de março de 2004 do Ministério da Saúde;
- Decreto Federal 5440 de 04 de maio de 2005; e
- Resolução SS65, de 12 de abril de 2005, da Secretaria de Estado da Saúde, do Estado de São Paulo.

Em atendimento a Legislação Federal, decreto 5440, anualmente a SABESP elabora e distribui, à população, relatório sobre a qualidade de água e mensalmente informa na conta da água dos clientes, dados referentes à qualidade da água.

Os Relatórios, preconizados na Resolução SS 65 são enviados pela SABESP a Vigilância Sanitária Municipal, proporcionando as autoridades municipais o acompanhamento da qualidade do produto disponibilizado.

A SABESP controla a qualidade da água em todo sistema de abastecimento, desde os mananciais até o cavalete do imóvel dos clientes, coletando amostras e realizando análises diariamente, conforme preconizado na legislação vigente. Para isso, possui laboratórios de controle sanitários, certificados pela ISO 9001 e ou acreditados pela ISO 17025.

O presente Plano Municipal de Saneamento propõe a manutenção do controle da qualidade da água distribuída atual, que deve ser atualizado ao longo do tempo com eventuais alterações nas legislações.

José Amaro Lenzoni
Prefeito Municipal

Asaías Storch
Supervisador da Unidade de
Mejorão Baixo Pirapónegra
Matr. 27.776-6

Anderson Luiz F. Miranda
Advogado - OAB/SP 171.962
Mats. 91232-1

1.5. Projeção Demográfica:

Para a projeção demográfica foram adotados os indicadores da fundação SEADE, que consta do estudo de Viabilidade Econômico-Financeira da Sabesp, em anexo.

Município: RIBEIRÃO DOS ÍNDIOS

Ano	População Urbana	Domicílios Urbanos	Taxa de Cresc. Populacional	Taxa de Cresc. Domicílios
2006	1.896	689		
2007	1.917	703	1,11%	2,03%
2008	1.937	717	1,04%	1,99%
2009	1.956	731	0,98%	1,95%
2010	1.976	747	1,02%	2,19%
2011	1.994	760	0,91%	1,74%
2012	2.010	773	0,80%	1,71%
2013	2.028	787	0,90%	1,81%
2014	2.043	801	0,74%	1,78%
2015	2.061	814	0,88%	1,62%
2016	2.076	826	0,73%	1,47%
2017	2.091	838	0,72%	1,45%
2018	2.104	850	0,62%	1,43%
2019	2.120	862	0,76%	1,41%
2020	2.134	874	0,66%	1,39%
2021	2.143	883	0,42%	1,03%
2022	2.152	892	0,42%	1,02%
2023	2.160	901	0,37%	1,01%
2024	2.168	910	0,37%	1,00%
2025	2.177	920	0,42%	1,10%
2026	2.186	930	0,42%	1,10%
2027	2.195	940	0,42%	1,10%
2028	2.204	951	0,42%	1,10%
2029	2.213	961	0,42%	1,10%
2030	2.223	972	0,42%	1,10%
2031	2.232	982	0,42%	1,10%
2032	2.241	993	0,42%	1,10%
2033	2.250	1.004	0,42%	1,10%
2034	2.260	1.015	0,42%	1,10%
2035	2.269	1.026	0,42%	1,10%
2036	2.279	1.038	0,42%	1,10%
2037	2.288	1.049	0,42%	1,10%

Fontes: Fundação SEADE - 2000 a 2025

Projeção Sabesp - 2026 a 2037

José Amauri Penzoni 6
Prefeito Municipal

Izaías S. S. 6
Superintendente da Unidade de
Negócios Baixo Paranaíba
Mar. 27.776-6

Anderson Luiz F. Miranda 6
Advogado - OAB/SP 171.952
Matr. 91232-1

2. Objetivos e Metas para Universalização dos Serviços;

2.1. Abastecimento de Água;

O Município tem 100% de cobertura em abastecimento de água, e a meta será manter esse índice acompanhando o crescimento da comunidade.

2.2. Sistema de Esgotos Sanitários;

O Município tem 96% de coleta de esgotos, sendo que 100% do esgoto coletado é tratado. A meta será mantermos esse percentual, pois estando em 96% consideramos a universalização de atendimento, tendo em vista que aproximadamente 4% das ligações não contribuem com o esgotamento.

3. Programa Projetos e Ações Propostas;

3.1. Abastecimento de Água;

Atualmente o município tem 100% de cobertura de água, cujo índice será mantido em função do crescimento vegetativo.

Para a manutenção do índice de cobertura, está prevista a perfuração e montagem de poço profundo, crescimento vegetativo de ligações, expansão de rede, remanejamento de rede e troca de hidrômetros.

Croqui – Item 7 – Anexo 3.

3.2. Sistema de Esgotos Sanitários;

Atualmente o índice de coleta é de 96%, sendo que 100% de todo esgoto coletado é tratado.

A previsão, conforme estudo de viabilidade econômica realizado pela Sabesp, será manter o índice de coleta em 96% até o fim do contrato.

Para manutenção e melhoria do índice de cobertura do sistema, está prevista ampliação da ETE da Sede, construção de emissário do efluente tratado, crescimento vegetativo de ligações, expansão de rede, remanejamento de rede.

Croquis – Item 7 – Anexo 4.

José Amaro - El. 7
Prefeito Municipal

Izaias Storch
Superintendente da Unidade do
Município Baixo Paracatu/Cema
Fone: 27.776-6

Anderson Luis P. Miranda
Advogado - CABESP 121.952
Matri.: 91232-1

3.3. Detalhamento dos investimentos

UNIDADE DE NEGÓCIO BAIXO PARANAPANEMA - RB
DEPARTAMENTO DE CONTROLADORIA E PLANEJAMENTO INTEGRADO - RBC

DETALHAMENTO DOS INVESTIMENTOS DE ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS

Município: **RIBEIRÃO DOS ÍNDIOS**

Período: **2007 A 2037**

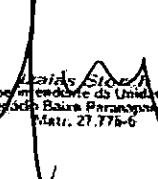
ANO	AGUA	VALOR
2009	Perfuração de poço profundo PPS 3, equipamentos, montagem eletromecânica e urbanização, em substituição ao PPS 2	180.000
2009	Adutora de água bruta (AAB) do PPS 3 com 1.000 metros	150.000
	TOTAL	330.000

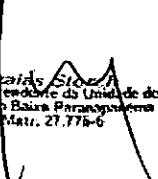
ANO	ESGOTO	VALOR
2008	Emissário para esfluente final 2.500 mts	350.000
2011	Projeto de ampliação da ETE	30.000
2011	Licenciamento da ETE	5.000
2012	Regularização imobiliária	30.000
2012	Ampliação da ETE de 2,2 l/s para 4,17 l/s	210.000
	TOTAL	625.000

ANO	BENS DE USO GERAL	VALOR
2008	Móveis e utensílios	1.600
2011-2021-2031	Aquisição e renovação da frota	33.000
2007 a 2036	Equipamentos de uso geral	60.000
2014	Automação de sistemas	33.000
2009-2014-2019	Equipamentos de informática	17.100
2024-2029-2034		
	TOTAL	144.700

ANO	CRESCIMENTO VÉGETATIVO E REMANEJAMENTOS	QDE	VALOR
2007 a 2037	Ligações novas de água - Unidade	342	76.372
	Ligações novas de esgoto - Unidade	329	106.557
	Expansão da rede de água - Metros	1.027	69.865
	Expansão da rede de esgoto - Metros	1.644	220.348
	Remanejamento de ligações de água - Unidade	259	57.786
	Remanejamento de redes de água - Metros	1.429	97.172
	Remanejamento de redes de esgoto - Metros	738	98.947
	Troca de Hidrômetros - Unidade	2.073	103.642
	TOTAL		830.690
	TOTAL GERAL		1.930.390


José Antônio Lenzeni
Prefeito Municipal


Luis Carlos Soárez
Superintendente da Unidade de
Negócio Baixo Paranapanema
Matr. 27.778-6


Anderson Luiz F. Miranda
Advogado - CABESP 171.912
Matr. 91232-1

4. Investimentos;

Os investimentos previstos no estudos de viabilidade econômico-financeira elaborado pela Sabesp, contidos no item 3.3, visam a universalização dos serviços de água e esgoto, atendimento das exigências dos padrões de qualidade da água e atendimento do padrões legais dos lançamentos de efluentes de esgotos.



CIA. DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SABESP

Q16 - Investimentos Necessários para Adequação dos Sistemas de Água e Esgotos

ANO					TOTAL		ESGOTO				Total Esgoto	Outros Investimento s A+E	TOTAL GERAL
	Captação	A.A. Bruta	(1) Redes	(2) Ligações	Água	Outros	(3) Ligações	(4) Rede	Emissário	Tratamento			
2007			2.284	3.049	5.313		1.791	4.835			6.527	2.000	13.939
2008			5.480	7.403	12.883		4.299	11.649	350.000		365.948	3.800	382.432
2009	180.000	150.000	5.627	7.489	343.016		4.299	11.694			15.993	4.850	363.859
2010			5.977	8.016	13.992		4.913	13.015			17.928	2.000	33.920
2011			5.426	7.454	12.880	65.000	3.992	11.151			80.143	13.000	106.023
2012			5.470	7.534	13.004		3.992	11.192		210.000	225.184	2.000	240.188
2013			5.715	7.834	13.549		4.299	11.872			16.171	2.000	31.719
2014			5.762	7.920	13.682		4.299	11.916			16.215	37.850	67.747
2015			5.607	7.785	13.393		3.992	11.322			15.314	2.000	30.708
2016			5.450	7.646	13.095		3.685	10.726			14.410	2.000	29.506
2017			5.490	7.719	13.209		3.685	10.764			14.448	2.000	29.658
2018			5.530	7.793	13.324		3.685	10.802			14.487	2.000	29.810
2019			5.571	7.867	13.438		3.685	10.840			14.525	4.850	32.812
2020			5.611	7.941	13.552		3.685	10.878			14.563	2.000	30.114
2021			5.047	7.354	12.401		2.784	9.001			11.785	13.000	37.167
2022			5.077	7.410	12.487		2.784	9.030			11.794	2.000	26.281
2023			5.107	7.485	12.572		2.784	9.059			11.822	2.000	26.395
2024			5.138	7.520	12.658		2.784	9.087			11.851	4.850	29.359
2025			5.369	7.796	13.185		3.071	9.754			12.825	2.000	27.990
2026			5.425	7.881	13.306		3.104	9.856			12.980	2.000	28.267
2027			5.481	7.968	13.449		3.139	9.969			13.097	2.000	28.547
2028			5.538	8.056	13.594		3.173	10.063			13.236	2.000	28.830
2029			5.598	8.144	13.740		3.208	10.168			13.376	4.850	31.988
2030			5.654	8.234	13.887		3.243	10.275			13.518	2.000	29.405
2031			5.713	8.324	14.037		3.279	10.382			13.661	13.000	40.698
2032			5.772	8.416	14.188		3.315	10.491			13.806	2.000	29.994
2033			5.832	8.508	14.340		3.351	10.601			13.952	2.000	30.293
2034			5.893	8.602	14.494		3.388	10.712			14.100	4.850	33.445
2035			5.954	8.696	14.650		3.425	10.825			14.250	2.000	30.900
2036			6.016	8.792	14.808		3.463	10.938			14.401	2.000	31.209
2037			3.546	5.185	8.731		2.042	6.439			8.481	-	17.212
VPL					375.046						600.974	49.443	1.025.463

Célula para entrada de dados

total de investimento não descontado: 1.930.390

Obs:
 (1) Rede = Remanejamento de Ligação + Remanejamento de Rede + Substituição de Hidrômetro+Ampliação de Rede
 (2) Ligações = Ligações Novas Água
 (3) Ligações = Ligações Novas de Esgoto
 (4) Rede = Remanejamento de Rede Coletora + Ampliação da Rede Coletora

Josias Storch
Superintendente da Unidade do
Negócio Baixo Paranaíba
Matr. 27.776-6

Anderson Luiz F. Miranda
Advogado OAB/SP 171.961
Matri. 91233-1
José Augusto Lanzoni
Prefeito Municipal

5. Fontes de Financiamento;

O PMS foi desenvolvido admitindo que para executar os investimentos, a Política Nacional de Saneamento, criara um cardápio de alternativas para equacionamento dos recursos necessários para atender as metas propostas.

As principais fontes de recursos identificadas, conforme cenário setorial atual, para que possam ser executadas as ações previstas no plano foram:

- Geração de recursos tarifários (receitas menos despesas) para:
 - Investimentos diretos;
 - Contrapartidas de financiamentos;
 - Reposição do parque produtivo;
 - Garantias financeiras de financiamentos.
- Cobrança pelo Uso da Água;
- Orçamentários (União, Estado e Município);
- FGTS e FAT;
- Recursos privados;
- Expansão Urbana (loteadores, conjuntos habitacionais e loteamentos sociais).

As fontes de recursos identificadas poderão se transformar em investimentos frente ao previsto no PMS das seguintes formas:

- Programas com recursos próprios (tarifa);
- Repasse a fundo perdido ou financiamento pelo comitê de bacia dos recursos estaduais do FEHIDRO;
- Repasse a fundo perdido ou financiamento pelo comitê de bacia (Estadual ou Federal) de recursos oriundos da cobrança pelo uso da água;
- Financiamentos nacionais, BNDES e CEF (FAT e FGTS);
- Financiamentos Internacionais (BID, BIRD, JBIC, etc)
- Privados (PPPs, Concessões, BOTs e compensações ambientais e de outorga pelo uso da água)
- Empreendimentos Imobiliários;

José Amauri Lenzen 10;
Prefeito Municipal

Izajac Sampaio
Subintendente da Unidade do
Médio Baixo Paranaíba
Matr. 27.778-6

Anderson Luiz F. Miranda
Advogado - OAB/SP 121.912
Matr. 91232-1

- Orçamento Fiscal (União, Estado e Município)
- Doações e repasses de Fundos de Cooperação (ONGs e Universidades)

6. Conclusão

O presente contrato fixa metas que visam a universalização dos serviços de água e esgoto, atendimento das exigências dos padrões de qualidade da água e atendimento dos padrões legais dos lançamentos de efluentes de esgotos.

Entretanto estão previstas revisões de quatro em quatro anos, em comum acordo entre a Sabesp e o poder Concedente, visando adequar às situações não previstas e a adoção de novas tecnologias e legislações que futuramente venham a surgir.

7. Anexos

7.1 Anexo I

PLANO DE CONTINGÊNCIA

As atividades acima descritas são essenciais para propiciar a operação permanente dos sistemas de água e esgotos da cidade. De caráter preventivo, em sua maioria, buscam conferir grau adequado de segurança aos processos e instalações operacionais evitando descontinuidades.

Como em qualquer atividade, no entanto, sempre existe a possibilidade de ocorrência de situações imprevistas. As obras e os serviços de engenharia em geral, e os de saneamento em particular, são planejados respeitando-se determinados níveis de segurança resultados de experiências anteriores e expressos na legislação ou em normas técnicas.

Quanto maior o potencial de causar danos aos seres humanos e ao meio ambiente maiores são os níveis de segurança estipulados. Casos limites são, por exemplo, os de usinas atômicas, grandes usinas hidrelétricas, entre outros.

O estabelecimento de níveis de segurança e, consequentemente, de riscos aceitáveis é essencial para a viabilidade econômica dos serviços, pois quanto maiores os níveis de segurança maiores são os custos de implantação e operação.

A adoção sistemática de altíssimos níveis de segurança para todo e qualquer tipo de obra ou serviço acarretaria um enorme esforço da sociedade

José Amaro Lello
Prefeito Municipal

Zezinho Alves
Supervidente da Unidade do
Núcleo Bairro Parangatá
Matr. 27.776-6

Anderson F. Miranda
Advogado SABESP 171.861
Matr. 91232-1

para a implantação e operação da infra-estrutura necessária à sua sobrevivência e conforto, atrasando seus benefícios. E o atraso desses benefícios, por outro lado, também significa prejuízos à sociedade. Trata-se, portanto, de encontrar um ponto de equilíbrio entre níveis de segurança e custos aceitáveis.

No caso dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário foram identificados nos Quadros 1 e 2 a seguir os principais tipos de ocorrências, as possíveis origens e as ações a serem desencadeadas. Conforme acima relatado, a SABESP disponibiliza seja na própria cidade ou através do apoio de suas diversas unidades no Estado os instrumentos necessários para o atendimento dessas situações de contingência. Para novos tipos de ocorrências que porventura venham a surgir a SABESP promoverá a elaboração de novos planos de atuação.

Quadro 1 - Sistema de abastecimento de água

Ocorrência	Origem	Plano de Contingências
1. Falta d'água generalizada	<ul style="list-style-type: none">▪ Inundação das captações de água com danificação de equipamentos eletromecânicos / estruturas▪ Deslizamento de encostas / movimentação do solo / solapamento de apoios de estruturas com arrebentamento da adução de água bruta▪ Interrupção prolongada no fornecimento de energia elétrica nas instalações de produção de água▪ Vazamento de cloro nas instalações de tratamento de água▪ Qualidade inadequada da água dos mananciais▪ Ações de vandalismo	<ul style="list-style-type: none">▪ Verificação e adequação de plano de ação às características da ocorrência▪ Comunicação à população / instituições / autoridades / Defesa Civil▪ Comunicação à Polícia▪ Deslocamento de frota grande de caminhões tanque▪ Controle da água disponível em reservatórios▪ Reparo das instalações danificadas▪ Implementação do PAE Cloro▪ Implementação de rodízio de abastecimento
2. Falta d'água parcial ou localizada	<ul style="list-style-type: none">▪ Deficiências de água nos mananciais em períodos de estiagem▪ Interrupção temporária no fornecimento de energia elétrica nas instalações de produção de água▪ Interrupção no fornecimento de energia elétrica em setores de distribuição▪ Danificação de equipamentos de estações elevatórias de água tratada▪ Danificação de estruturas de reservatórios e elevatórias de água tratada▪ Rompimento de redes e linhas adutoras de água tratada▪ Ações de vandalismo	<ul style="list-style-type: none">▪ Verificação e adequação de plano de ação às características da ocorrência▪ Comunicação à população / instituições / autoridades▪ Comunicação à Polícia▪ Deslocamento de frota de caminhões tanque▪ Reparo das instalações danificadas▪ Transferência de água entre setores de abastecimento

José Amílcar Lenzani
Prefeito Municipal

Leônidas Storch
Supervidente da Unidade de
Nível Baixo Paranaíba
Matri. 27.776-6

Anderson Luis G. Miranda
Advogado - OAB/SP 171.962
Matri. 91232-1

Quadro 2 - Sistema de Esgotos Sanitários

Ocorrência	Origem	Plano de Contingências
1. Paralisação da estação de tratamento de esgotos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interrupção no fornecimento de energia elétrica nas instalações de tratamento ▪ Danificação de equipamentos eletromecânicos / estruturas ▪ Ações de vandalismo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comunicação à concessionária de energia elétrica ▪ Comunicação aos órgãos de controle ambiental ▪ Comunicação à Polícia ▪ Instalação de equipamentos reserva ▪ Reparo das instalações danificadas
2. Extravasamentos de esgotos em estações elevatórias	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interrupção no fornecimento de energia elétrica nas instalações de bombeamento ▪ Danificação de equipamentos eletromecânicos / estruturas ▪ Ações de vandalismo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comunicação à concessionária de energia elétrica ▪ Comunicação aos órgãos de controle ambiental ▪ Comunicação à Polícia ▪ Instalação de equipamentos reserva ▪ Reparo das instalações danificadas
3. Rompimento de linhas de recalque, coletores tronco, interceptores e emissários	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desmoronamentos de taludes / paredes de canais ▪ Erosões de fundos de vale ▪ Rompimento de travessias 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comunicação aos órgãos de controle ambiental ▪ Reparo das instalações danificadas
4. Ocorrência de retorno de esgotos em imóveis	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lançamento indevido de águas pluviais em redes coletoras de esgoto ▪ Obstruções em coletores de esgoto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comunicação à vigilância sanitária ▪ Execução dos trabalhos de limpeza ▪ Reparo das instalações danificadas

7.2 Anexo 2
MECANISMOS DE ACOMPANHAMENTO DO PLANO

O operador dos serviços de saneamento deverá elaborar relatórios gerenciais contendo:

- A evolução dos atendimentos em abastecimento de água, coleta de esgotos e tratamento de esgotos, comparando o indicador com as metas do plano;
- Plantas ou mapas indicando as áreas atendidas pelos serviços;
- Avaliação da qualidade da água distribuída para a população, em conformidade com a Portaria 518 do Ministério da Saúde;
- Informações de evolução das instalações existentes no município, como por exemplo, quantidade de rede de água e de esgotos, quantidade de ligações de água e esgotos, quantidade poços,

José Amaro Lenzoni
Prefeito Municipal

13
José Amaro Lenzoni
Superintendente da Unidade de
Águas e Saneamento
Fone: 27.776-6

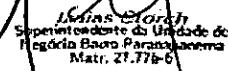
Luciano Stocchi
Supervisão: Superintendente da
Unidade de Águas e Saneamento
Fone: 27.776-6

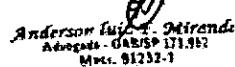
Anderson Luis C. Miranda
Av. das Águas - 04565-002
Metr. 91232-1

estações de tratamento de água, reservatórios e suas capacidade, estações de tratamento, estações elevatórias de esgotos, etc;

- Balanço patrimonial dos ativos afetados na prestação dos serviços;
- Informações operacionais indicando as ações realizadas no município, como por exemplo, quantidade de análises de laboratório realizadas, remanejamentos realizados nas redes e ligações de água e esgotos, troca de hidrômetros, cortes da água, consertos de vazamento, desobstrução de rede e ramais de esgotos, reposição asfáltica, etc.
- Dados relativos ao atendimento ao cliente, identificando o tipo de solicitação, separando a forma de atendimento (Call Center, Balcão de atendimento e outros);
- Informações contendo Receitas, Despesas e Investimentos realizados por ano.

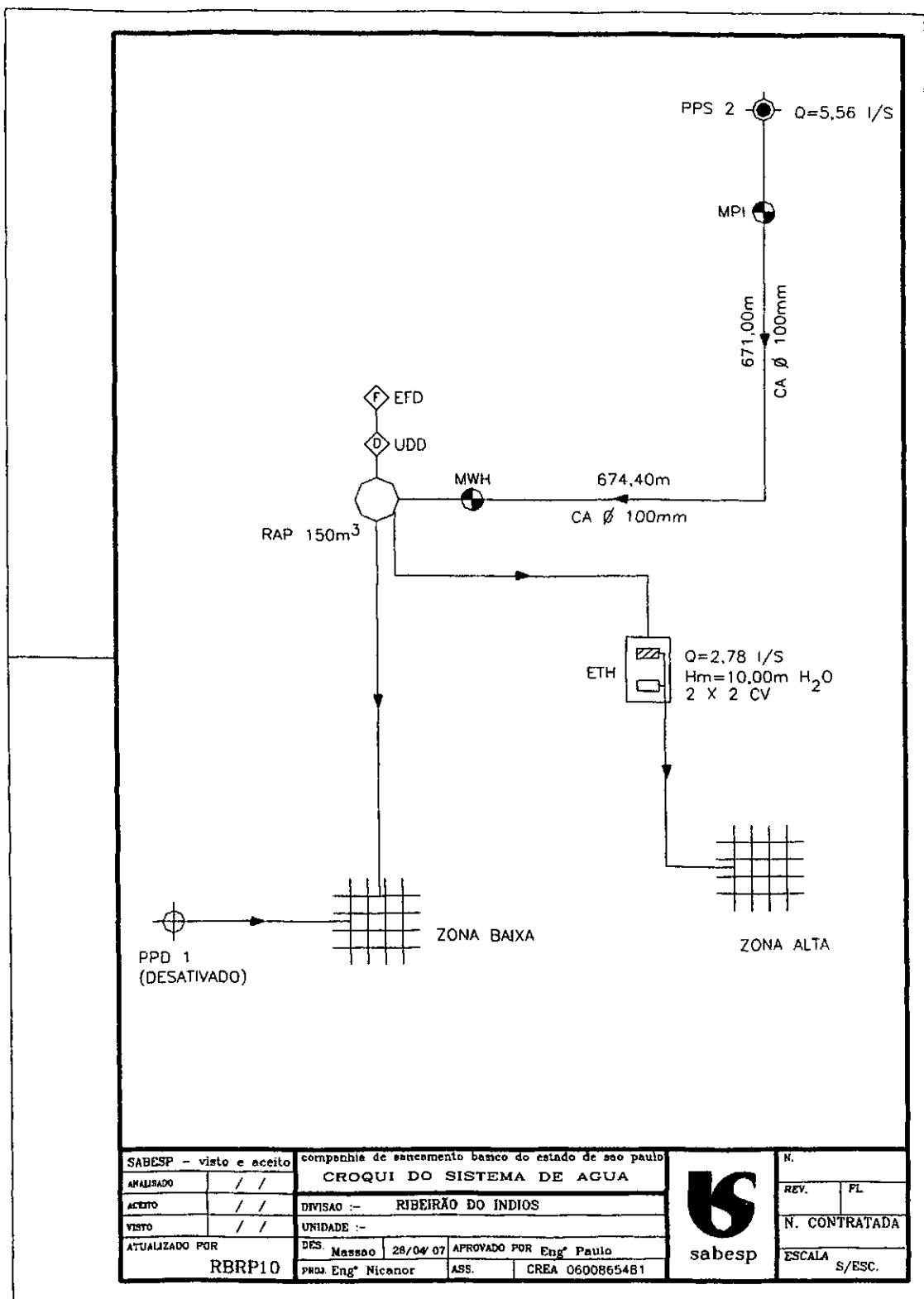

José Amauri Lenzoni
Prefeito Municipal


Ademar Ciarchi
Supervisador da Unidade do
Sediar Bairro Paranaíba
Matr. 27.776-6


Anderson Luiz T. Miranda
Advogado - SABESP 171.952
Msc. 91232-1

7.3 Anexo 3

Croqui de localização das unidades dos sistemas de abastecimento de água.



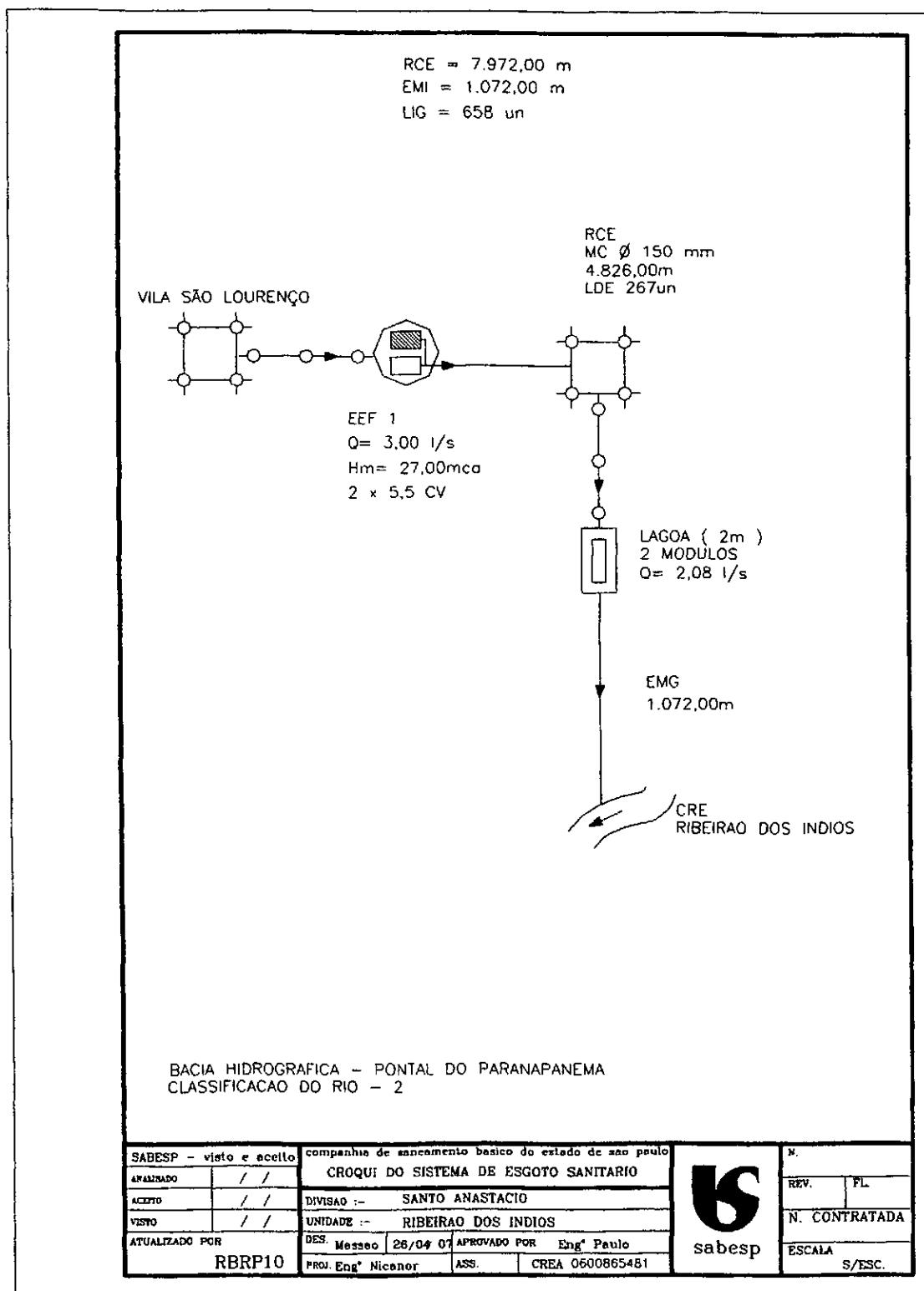
José Amauri Lenzini
Prefeito Municipal

Luzia Storch
Supervisora da Unidade do
Município Baixo Paranaíba
Matr. 27.776-6

Anderson Júnior V. Miranda
Advogado - CRAS 5172.912
Matr. 91232-1

7.4 Anexo 4

Croqui de localização das unidades dos sistemas de esgotos sanitários.



José Amaury Benzoni
Prefeito Municipal

Jaime Stocchetti
Supervisão da Unidade do
Negócio Esgoto Paranaapanema
Fax: 27.775-0

Anderson Luiz P. Miranda
Advogado - CRM/FP 121.952
Matri. 91232-1