

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 Indicadores 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 Croquis de localização das unidades dos sistemas de abastecimento de água
 - 7.4 Croquis de localização das unidades dos sistemas de esgotos sanitários

Evaldo Barquilha de Oliveira
Prefeito Municipal
RG 12.428.942-3 - CPF 098.176.838-80

Azaías Storch
Superintendente da Unidade de
Negócio Baixo Paranapanema
Matr. 27.776-6

Anderson Luiz F. Miranda
Advogado - OAB/SP 171.962
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 2003, elaborado pelo Consórcio JNS – Hagaplan, 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;

Evaldo Barquilha de Oliveira
Prefeito Municipal
RG 12.428.642-3 - CPF 009.176.006-80

Marcelo Storch
Superintendente da Unidade de
Negócio Baixo Paranapanema
Matr. 27.776-6

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

O PMS será utilizado pelo município para:

- a) Acompanhar o Contrato de Programa a ser firmado com a SABESP;
- b) Integrar o Plano de Bacias;
- c) 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

No início da década de 20, Antônio Monteiro da Silva, conhecido como "Mineiro", responsável pelas primeiras explorações da região doou quatro hectares de terras à diocese de Botucatu. A doação destinava-se à construção da capela de Nossa Senhora Boa Esperança, que seria inaugurada em 1926.

Três anos mais tarde, em 11 de dezembro, o povoado que se formara em torno da capela, chamado Boa Esperança, foi elevado a distrito do município de Campos Novos, com o nome de Lutécia.

E em 30 de novembro de 1944, o distrito tornou-se município, com território desmembrado de Echaporã e Paraguaçu Paulista.

1.1.2. Área

478 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
2.897	2.144	753


Evaldo Barquilha de Oliveira
Prefeito Municipal
RG 12.428.642-3 CPF 069.176.006-80

3


Izaias Storch
Superintendente da Unidade de
Negócio Baixo Paranapanema
Matr. 27.776-6


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

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

1.2.1. Região Administrativa

11ª. RA de Marília

1.2.2. Região de Governo

Assis

1.2.3. Bacia Hidrográfica

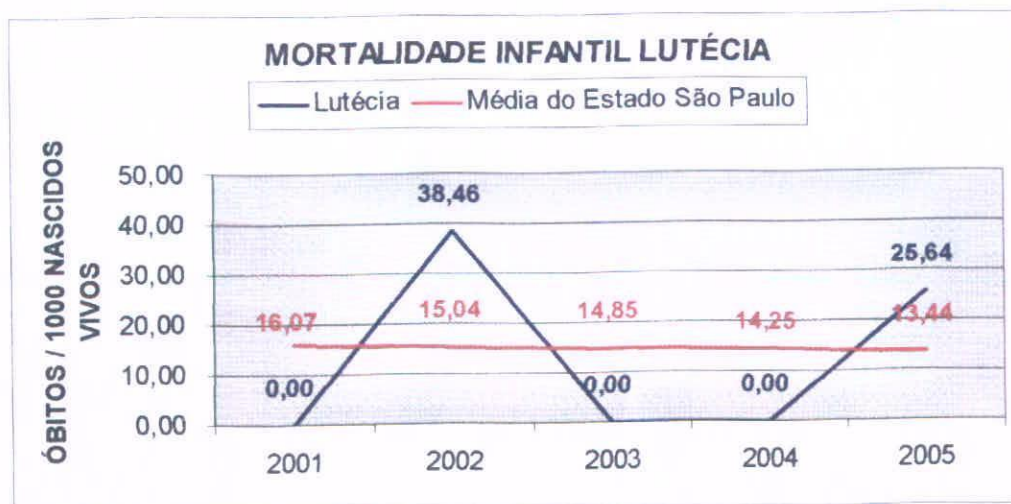
UGRHI-21 Peixe

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.



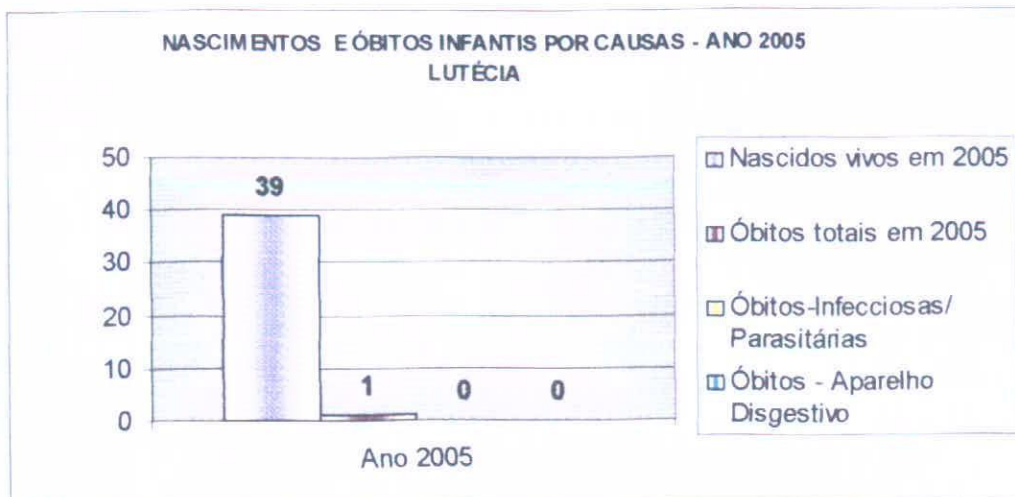
Outro aspecto analisado foi a verificação do número de óbitos por causas mortis, onde foi admitido como premissa que mortes por infecções e por doenças do aparelho digestivo podem estar relacionadas por deficiências dos serviços de saneamento (água e esgoto).

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

Evaldo Barquilha de Oliveira
Prefeito Municipal
RG 12.428.942-9 CPF 069.176.006-80

Izaías Storch
Superintendente da Unidade de
Negócio Baixo Paranapanema
Matr. 27.776-6

Anderson Luiz F. Miranda
Advogado - OAB/SP 171.962
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.

Evaldo Barquilha de Oliveira
Prefeito Municipal
RG 12.428.942-3 - CPF 069.176.008-8

5

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

Anderson Luiz F. Miranda
Advogado - OAB/SP 171.962
Matr. 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: LUTÉCIA

Ano	População Urbana	Domicílios Urbanos	Taxa de Cresc. Populacional	Taxa de Cresc. Domicílios
2006	2.456	882		
2007	2.504	912	1,95%	3,40%
2008	2.553	943	1,96%	3,40%
2009	2.602	975	1,92%	3,39%
2010	2.650	1.010	1,84%	3,59%
2011	2.685	1.038	1,32%	2,77%
2012	2.719	1.067	1,27%	2,79%
2013	2.753	1.096	1,25%	2,72%
2014	2.789	1.126	1,31%	2,74%
2015	2.823	1.157	1,22%	2,75%
2016	2.850	1.183	0,96%	2,25%
2017	2.877	1.210	0,95%	2,28%
2018	2.904	1.237	0,94%	2,23%
2019	2.930	1.266	0,90%	2,34%
2020	2.958	1.296	0,96%	2,37%
2021	2.976	1.318	0,61%	1,70%
2022	2.995	1.340	0,64%	1,67%
2023	3.015	1.362	0,67%	1,64%
2024	3.033	1.385	0,60%	1,69%
2025	3.051	1.409	0,59%	1,73%
2026	3.069	1.433	0,59%	1,73%
2027	3.087	1.458	0,59%	1,73%
2028	3.106	1.484	0,59%	1,73%
2029	3.124	1.509	0,59%	1,73%
2030	3.143	1.535	0,59%	1,73%
2031	3.161	1.562	0,59%	1,73%
2032	3.180	1.589	0,59%	1,73%
2033	3.199	1.617	0,59%	1,73%
2034	3.218	1.645	0,59%	1,73%
2035	3.237	1.673	0,59%	1,73%
2036	3.256	1.702	0,59%	1,73%
2037	3.276	1.732	0,59%	1,73%

Fontes: Fundação SEADE - 2000 a 2025

Projeção Sabesp - 2026 a 2037

Evaldo Barquilha de Oliveira
Prefeito Municipal
RG 12.428.642-3 - CPF 069.176.636-80

Azaias Storch
Superintendente da Unidade de
Negócio Baixo Paranapanema
Matr. 27.776,6

Anderson Luiz F. Miranda
Advogado - OAB/SP 171.962
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% e 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, construção de reservatório apoiado na Sede, 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 implantação de nova ETE, EEE e emissário final na Sede, crescimento vegetativo de ligações, expansão de rede, remanejamento de rede.

Croqui – Item 7 – Anexo 4.

Evaldo Barquilha de Oliveira
Prefeito Municipal
RG 12.428.842-2 CPF 088.170.009-9

Azaias Storch
Superintendente da Unidade de
Negócio Baixo Paranapanema
Matr. 27.776-6

Anderson Luiz F. Miranda
Advogado - OAB/SP 171.962
Matr. 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: LUTÉCIA

Período: 2007 A 2037

ANO	AGUA	VALOR
2009	Perfuração poço profundo PPS.01, equipamentos, montagem eletromecânica e urbanização.	180.000
2009	Adutora de água bruta (AAB) do PPS 1 com 1.000 metros.	150.000
2010	Instalação de um reservatório apoiado para 75 m3	60.000
TOTAL		390.000

ANO	ESGOTO	VALOR
2007/2008	Obras de implantação ETE com capacidade nominal de 9,62 l/s	1.240.000
2007/2008	Implantação de EEE e linha de recalque com 1.200 metros.	260.000
2009	Implantação emissário final com extensão de 2.500 mts de 200 mm	250.000
TOTAL		1.750.000

ANO	BENS DE USO GERAL	VALOR
2009-2010-2011	Móveis e utensílios	32.598
2019-2020-2021		
2029-2030-2031		
2008-2009-2014	Aquisição e renovação de frota	59.000
2018-2019-2024		
2028-2029		
2008 a 2036	Equipamentos de informática	54.000
2007 a 2036	Equipamentos de Uso Geral	45.000
2012	Automação de sistemas	55.000
TOTAL		245.598

ANO	CRESCIMENTO VEGETATIVO E REMANEJAMENTOS	QDE	VALOR
2007 a 2037	Ligações novas de água - Unidade	741	165.198
	Ligações novas de esgoto - Unidade	714	231.285
	Expansão da rede de água - Metros	2.222	151.123
	Expansão da rede de esgoto - Metros	3.569	478.274
	Remanejamento de ligações de água - Unidade	354	78.983
	Remanejamento de redes de água - Metros	2.076	141.138
	Remanejamento de redes de esgoto - Metros	915	122.593
	Troca de Hidrômetros - Unidade	2.833	141.659
TOTAL			1.510.252

TOTAL GERAL			3.895.850
--------------------	--	--	------------------

Evaldo Barquilha de Oliveira
 Prefeito Municipal
 RG 12.428.642-3 CPF 069.175.800-80

8

Izaías Storch
 Superintendente da Unidade de
 Negócio Baixo Paranapanema
 Matr. 27.776-6

Anderson Luiz F. Miranda
 Advogado - OAB/SP 171.962
 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

Município: LUTÉCIA

Valores em R\$ de 01/01/08

ANO	ÁGUA					TOTAL	ESGOTO					Total Esgoto	Outros Investimento s A+E	TOTAL GERAL
	Captação	A.A. Bruta	Reservação	Redes	Ligações		Água	Ligações	Rede	Emissário	Tratamento			
2007				3.721	4.588	8.309	3.527	8.483			750.000	762.006	1.500	771.818
2008				9.207	11.381	20.588	8.746	21.032			750.000	779.778	13.800	814.166
2009	180.000	150.000		9.487	11.757	351.243	9.028	21.709		250.000		280.737	12.922	644.902
2010			60.000	10.138	12.541	82.679	9.874	23.562				33.436	5.922	122.037
2011				8.955	11.328	20.283	7.899	19.559				27.459	5.922	53.664
2012				9.225	11.687	20.912	8.182	20.227				28.409	5.700	106.621
2013				9.315	11.850	21.165	8.182	20.312				28.494	5.800	55.458
2014				9.588	12.215	21.803	8.464	20.983				29.447	9.300	60.550
2015				9.865	12.585	22.450	8.746	21.657				30.403	2.300	55.152
2016				9.038	11.752	20.790	7.335	18.816				26.151	2.300	49.241
2017				9.302	12.100	21.402	7.617	19.478				27.095	2.300	50.797
2018				9.385	12.252	21.637	7.617	19.556				27.174	17.650	66.461
2019				9.837	12.807	22.644	8.182	20.808				28.989	12.922	64.555
2020				10.110	13.172	23.282	8.464	21.479				29.942	5.922	59.147
2021				8.728	11.729	20.456	6.207	16.876				23.082	5.922	48.461
2022				8.795	11.853	20.648	6.207	16.940				23.147	2.300	46.095
2023				8.863	11.976	20.839	6.207	17.004				23.211	6.150	50.200
2024				9.115	12.302	21.417	6.489	17.655				24.143	9.300	54.860
2025				9.370	12.633	22.003	6.771	18.308				25.079	2.300	49.382
2026				9.520	12.852	22.372	6.888	18.622				25.510	2.300	50.182
2027				9.673	13.074	22.748	7.008	18.941				25.949	2.300	50.996
2028				9.829	13.301	23.130	7.129	19.266				26.395	18.350	67.875
2029				9.987	13.531	23.519	7.253	19.596				26.849	12.922	63.290
2030				10.148	13.766	23.914	7.378	19.933				27.311	5.922	57.147
2031				10.312	14.004	24.317	7.506	20.275				27.781	5.922	58.019
2032				10.479	14.247	24.726	7.636	20.623				28.298	2.300	55.285
2033				10.649	14.494	25.143	7.769	20.976				28.745	6.850	60.738
2034				10.821	14.745	25.566	7.903	21.337				29.240	2.300	57.106
2035				10.997	15.001	25.997	8.040	21.703				29.743	2.300	58.040
2036				11.175	15.261	26.436	8.179	22.076				30.255	2.300	58.991
2037				6.625	9.056	15.681	4.854	13.078				17.932	-	33.613
VPL						488.033						1.860.908	93.180	2.442.121

Célula para entrada de dados

total de investimento não descontado: 3.896.890

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

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:

Evaldo Barquilha de Oliveira
Prefeito Municipal
RG 12.428.642-3 - CPF 069.176.808-80

9

Izaías Storch
Superintendente da Unidade de
Negócio Baixo Paranapanema
Matr. 27.776-6

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

- 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;
- 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.

Evaldo Barquilha de Oliveira
Presidente
RG 12.428.642-3 CPF 069.176.008-80

10

Izaias Storch
Superintendente da Unidade de
Negócio Baixo Parapanem
Matr. 27.776-6

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

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, conseqüentemente, 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 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

Evaldo Barquilha da Oliveira
Prefeito Municipal
RG 12.428.642-3 - CPF 068.176.808-80

11

Azaias Storch
Superintendente da Unidade de
Negócio Baixo Paranapanema
Matr. 27.776-6

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

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	▪ Inundação das captações de água com danificação de equipamentos eletromecânicos / estruturas ▪ Deslizamento de encostas / movimentação do solo / solapamento de apoios de estruturas com arrebatamento 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	▪ 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	▪ 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	▪ 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

Quadro 2 - Sistema de Esgotos Sanitários

Ocorrência	Origem	Plano de Contingências
1. Paralisação da estação de tratamento de esgotos	- Interrupção no fornecimento de energia elétrica nas instalações de tratamento - Danificação de equipamentos eletromecânicos / estruturas - Ações de vandalismo	- Comunicação à concessionária de energia elétrica - Comunicação aos órgãos de controle ambiental - Comunicação à Polícia - Instalação de equipamentos reserva - Reparo das instalações danificadas
2. Extravasamento de esgotos em estações elevatórias	- Interrupção no fornecimento de energia elétrica nas instalações de bombeamento - Danificação de equipamentos eletromecânicos / estruturas - Ações de vandalismo	- 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	- Desmoronamentos de taludes / paredes de canais - Erosões de fundos de vale - Rompimento de travessias	- Comunicação aos órgãos de controle ambiental - Reparo das instalações danificadas
4. Ocorrência de retorno de esgotos em imóveis	- Lançamento indevido de águas pluviais em redes coletoras de esgoto - Obstruções em coletores de esgoto	- 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 exemplos, quantidade de rede de água e de esgotos, quantidade de ligações de água e esgotos, quantidade poços,

Evaldo Barquilha de Oliveira
Prefeito Municipal
RG 12.428.842-3 CPF 068.196.608-80

Izalas Storch
Superintendente da Unidade de
Negócio Baixo Paranapanema
Matr. 27.776-6

Anderson Luiz F. Miranda
Advogado - OAB/SP 171.962
Matr. 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 exemplos, 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.

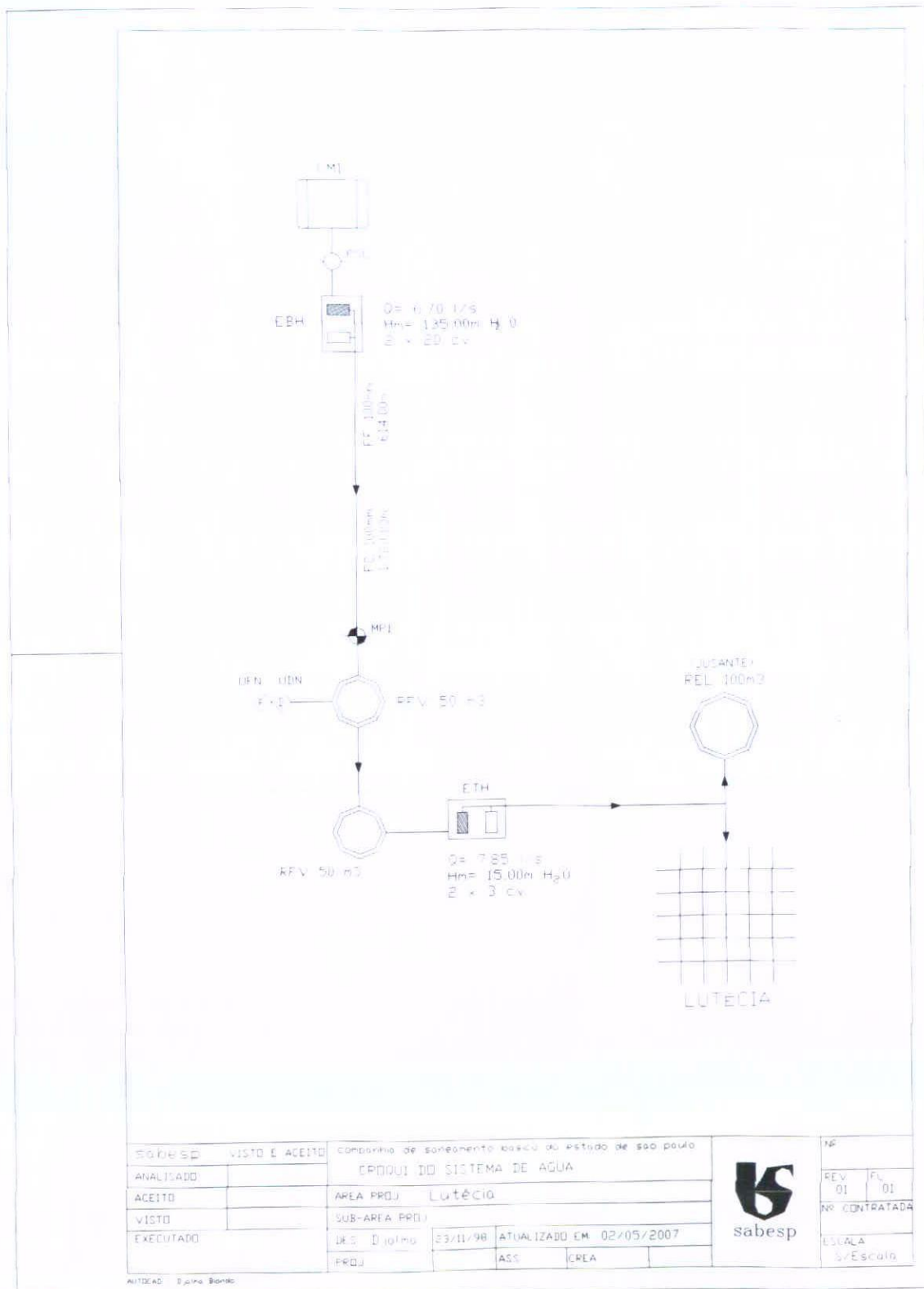

Evaldo Barquilha de Oliveira
Prefeito Municipal
RG 12.428.642-7 CPF 069.170.606-80


Izaias Storch
Superintendente da Unidade de
Negócio Baixo Paranapanema
Matr. 27.776-6


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

7.3 Anexo 3

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



Evaldo Barquilha de Oliveira
Prof. Eng. Civil
RG 12.428.942-3 - CPF 089.170.030-80

15

Jaia Storch
Superintendente da Unidade de
Negócio Baixo Paranapanema
Matr. 27.776-6

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

