

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO

Município: SANTA MERCEDES

Lauro Sorita
RG. 12.395.739
Prefeito Municipal

Leandro Branco
Superintendente da Unidade de
Negócio Baixo Paranaíba
Ateli. 27.778-6

Anderson Luiz P. Miranda
Advogado - DAESP 171.982
Mai. 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 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 Croqui de localização das unidades dos sistemas de abastecimento de água**
 - 7.4 Croqui de localização das unidades dos sistemas de esgotos sanitários**

Lauro Sorita
RG. 12.395.739
Prefeito Municipal

Leandro S. Souza
Supervisão da Unidade de
Negócio Basso Para Saneamento
Matr. 27.776/04

Anderson L. C. Miranda
Advogado - OAB/SP 111.592
Matr. 81232-1

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;

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

A origem de Santa Mercedes liga-se ao antigo povoado de Maripá, fundado, em 24 de setembro de 1948, por Alípio Bedaque e Achiles, negociantes que ao chegarem à região abriram a Empresa Imobiliária Urbanística Maripá Ltda, responsável pelo loteamento dos terrenos.

Foi elevado, em 24 de dezembro de 1948, à categoria de distrito pertencente ao município de Paulicéia com o nome atual. Em 30 de dezembro de 1953, tornou-se município autônomo com sede no respectivo distrito e território desmembrado do distrito sede do município de Tupi Paulista (ex-Gracianópolis).

O município se desenvolveu, inicialmente, em função do cultivo do café. Houve uma diversificação agrícola a partir de 1955, ano em que ocorreu uma forte geada, destruindo grande parte dos cafezais. Em 1975, quando o setor agrícola atravessava um período de crise, ocorreu nova geada, forçando muitos agricultores locais a venderem suas terras ou, então, transformá-las em pastos para criação de gado leiteiro e de corte.

1.1.2. Área

174 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
2.803	2.231	572

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

Dracena

1.2.3. Bacia Hidrográfica

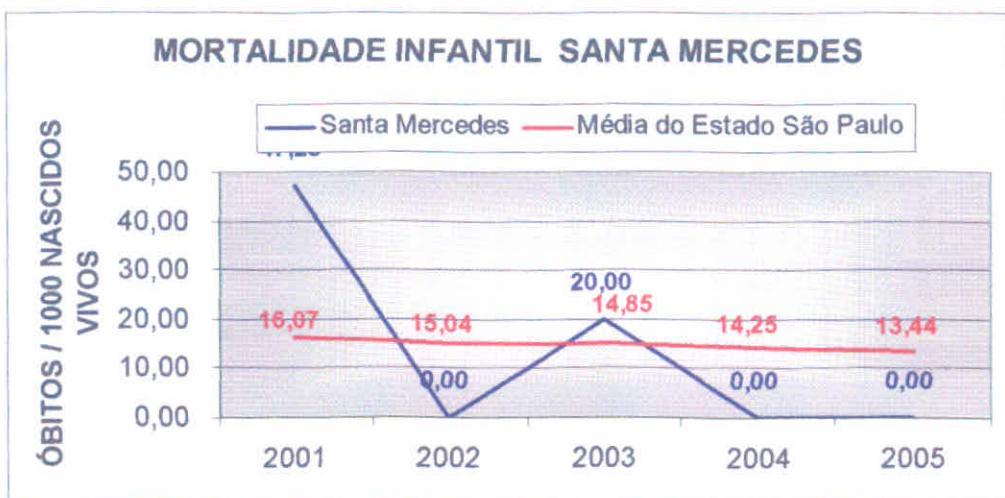
UGRHI-20 Aguapeí

1.2.4. Principal acesso

SP 294

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.



Lauro Sorita
RG. 12.395.739
Prefeito Municipal

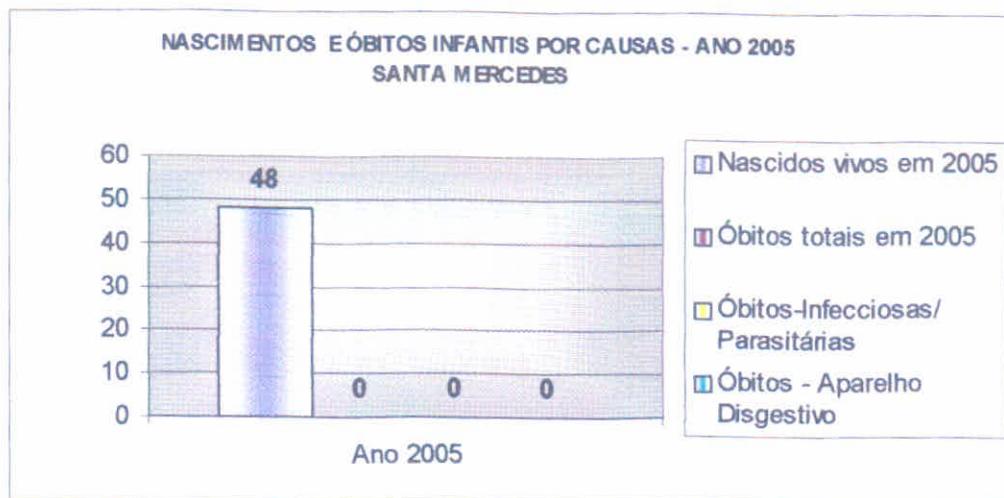
4

Leônidas Storti/
Superintendente da Unidade de
Negócio Bairro Parque Guanabara
Matri. 27.776.6

Anderson F. E. Miranda
Advogado - OAB/SP 171.952
Matri. 93232-1

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.



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.

Lauro Sorita
RG. 12.395.739
Prefeito Municipal

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.

Lauro Sorita
RG 12.395.739
Prefeito Municipal

6

Lauro Sorita
Superintendente da Unidade de
Vigilância Básica Pátria e Pátria
Mai. 27/7/2006

Anderson Luis F. Miranda
Advogado - OAB/SP 171.952
Matri. 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: SANTA MERCEDES

Ano	População Urbana	Domicílios Urbanos	Taxa de Cresc. Populacional	Taxa de Cresc. Domicílios
2006	2.273	855		
2007	2.287	871	0,62%	1,87%
2008	2.302	887	0,66%	1,84%
2009	2.315	903	0,56%	1,80%
2010	2.329	922	0,60%	2,10%
2011	2.346	939	0,73%	1,84%
2012	2.364	956	0,77%	1,81%
2013	2.381	974	0,72%	1,88%
2014	2.398	992	0,71%	1,85%
2015	2.415	1.007	0,71%	1,51%
2016	2.429	1.022	0,58%	1,49%
2017	2.443	1.037	0,58%	1,47%
2018	2.456	1.053	0,53%	1,54%
2019	2.470	1.069	0,57%	1,52%
2020	2.483	1.085	0,53%	1,50%
2021	2.495	1.100	0,48%	1,38%
2022	2.508	1.115	0,52%	1,36%
2023	2.519	1.131	0,44%	1,43%
2024	2.532	1.147	0,52%	1,41%
2025	2.544	1.164	0,47%	1,48%
2026	2.556	1.181	0,47%	1,48%
2027	2.568	1.199	0,47%	1,48%
2028	2.580	1.217	0,47%	1,48%
2029	2.593	1.235	0,47%	1,48%
2030	2.605	1.253	0,47%	1,48%
2031	2.617	1.271	0,47%	1,48%
2032	2.630	1.290	0,47%	1,48%
2033	2.642	1.309	0,47%	1,48%
2034	2.655	1.329	0,47%	1,48%
2035	2.667	1.348	0,47%	1,48%
2036	2.680	1.368	0,47%	1,48%
2037	2.693	1.389	0,47%	1,48%

Fontes: Fundação SEADE - 2000 a 2025

Projeção Sabesp - 2026 a 2037

Lauro Sorita
RG. 12.395.739
Prefeito Municipal

Leandro Ribeiro
Sousintendente da Unidade de
Município Baixo Paranaíba
Matri. 27.776-6

7

Anderson Luiz C. Miranda
Advogado - OAB/SP 171.962
Matri. 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 74% de coleta de esgotos, sendo que 100% do esgoto coletado é tratado. A meta será aumentarmos esse percentual de coleta para 98% em 2015.

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.

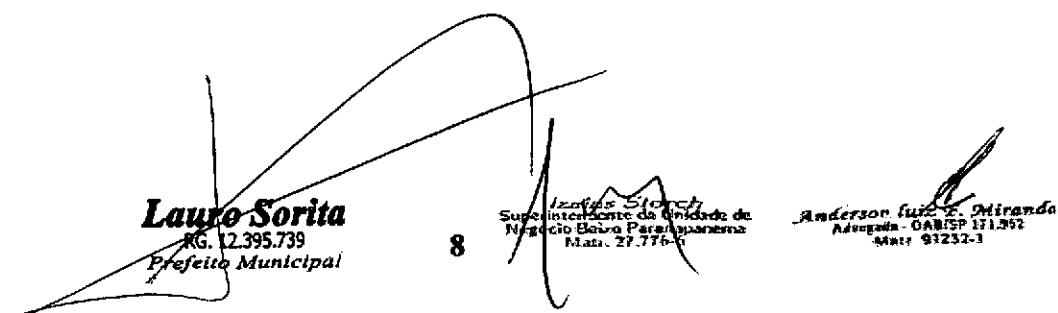
3.2. Sistema de Esgotos Sanitários;

Atualmente o índice de coleta é de 74%, sendo que 100% de todo esgoto coletado é tratado.

A previsão, conforme estudo de viabilidade econômica realizado pela Sabesp, será aumentar o índice de coleta em 98% até o fim do contrato.

Para manutenção e melhoria do índice de cobertura do sistema, está prevista ampliação da ETE da Sede, implantação de Sistema de Esgotamento Sanitário no distrito de Terra Nova D'este, implantação de EEE na rua Marcilio Dias, crescimento vegetativo de ligações, expansão de rede, remanejamento de rede.

Croqui – Item 7 – Anexo 4.



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: **SANTA MERCEDES**
Período: 2007 A 2037

ANO	AGUA	VALOR
2010	Perfuração poço profundo PPS 2 na área do reservatório em substituição ao existente (Reserva)	180.000
	TOTAL	180.000

ANO	ESGOTO	VALOR
SEDE		
2008	Projeto de ampliação ETE existente na sede	30.000
2009	Lincenciamento da ETE existente	5.000
2009	Regularização imobiliária	30.000
2010	Obras de ampliação da ETE existente de 3,82 l/s para 7,07 l/s.	335.000
2010	Implantação de EEE na rua Marcilio Dias L = 150 mts na sede	120.000
DISTRITO DE TERRA NOVA D'OESTE		
2013	Projeto de implantação de SES no distrito de Terra Nova D'oeste	45.000
2014	Lincenciamento da ETE	5.000
2014	Regularização imobiliária da ETE	40.000
2015/2016	Obras de implantação do SES do distrito de Terra Nova D'oeste com capacidade nominal de 0,77 l/s	510.000
	TOTAL	1.120.000

ANO	BENS DE USO GERAL	VALOR
2010-2015	Móveis e Utensílios	9.400
2020-2030		
2009-2019-2029	Aquisição e Renovação da frota	112.500
2008 a 2036	Equipamentos de Informática	54.000
2008 a 2037	Equipamentos de Uso Geral	30.000
2011	Automação de sistemas	66.000
	TOTAL	271.900

ANO	CRESCIMENTO VEGETATIVO E REMANEJAMENTOS	QDE	VALOR
	Ligações novas de água - Unidade	562	125.367
	Ligações novas de esgoto - Unidade	771	249.944
	Expansão da rede de água - Metros	1.687	114.686
	Expansão da rede de esgoto - Metros	3.857	516.859
	Remanejamento de ligações de água - Unidade	362	80.764
	Remanejamento de redes de água - Metros	3.017	205.186
	Remanejamento de redes de esgoto - Metros	1.443	193.333
	Troca de Hidrômetros - Unidade	2.897	144.853
	TOTAL		1.630.892

TOTAL GERAL	3.202.892
-------------	-----------

Lauro Sorita
RG. 12.395.739
Prefeito Municipal

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

Anderson Luiz M. Mitrando
Advogado - OAB/SP 171.562
Matri. 81232-1

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	Água			TOTAL	ESGOTO				Total Esgoto	Outros Investimento s A+E	TOTAL GERAL
	Captação	(1) Redes	(2) Ligações		Água	Outros	(3) Ligações	(4) Rede			
2007		787	805	1.592		350	1.139		1.488	-	3.080
2008		9.499	9.772	18.272	30.000	4.196	13.708		47.904	5.300	72.475
2009		9.558	9.881	19.439	35.000	4.196	13.751		52.947	39.300	111.686
2010	180.000	10.282	10.716	200.998	120.000	21.212	48.982	335.000	525.193	2.300	728.491
2011		9.909	10.360	20.269		4.757	15.175		19.932	67.800	108.001
2012		9.972	10.475	20.447		4.757	15.224		19.981	1.800	42.228
2013		10.256	10.832	21.089	45.000	5.037	15.852		65.889	5.300	92.278
2014		10.323	10.954	21.277	45.000	5.037	15.904		65.941	1.800	89.018
2015		9.725	10.349	20.074		69.427	149.108	255.000	473.534	3.800	497.406
2016		9.780	10.451	20.231		5.169	16.947	255.000	277.116	1.800	299.147
2017		9.835	10.552	20.388		5.169	17.001		22.170	1.800	44.357
2018		10.112	10.896	21.008		5.514	17.787		23.281	9.150	53.439
2019		10.172	11.004	21.176		5.514	17.824		23.338	39.300	83.813
2020		10.231	11.113	21.343		5.514	17.881		23.395	4.650	49.388
2021		10.068	10.979	21.047		5.169	17.225		22.394	1.800	45.241
2022		10.123	11.080	21.204		5.169	17.279		22.448	1.800	45.451
2023		10.401	11.424	21.825		5.514	18.045		23.558	5.650	51.033
2024		10.460	11.532	21.992		5.514	18.102		23.615	1.800	47.407
2025		10.740	11.883	22.623		5.858	18.871		24.730	1.800	49.153
2026		10.659	12.059	22.918		5.945	19.111		25.057	1.800	49.775
2027		10.980	12.238	23.217		6.033	19.355		25.388	1.800	50.406
2028		11.102	12.419	23.521		6.123	19.602		25.725	9.850	59.096
2029		11.226	12.603	23.829		6.213	19.853		26.067	39.300	88.196
2030		11.352	12.790	24.142		6.308	20.108		26.414	4.300	54.855
2031		11.479	12.980	24.459		6.399	20.367		26.766	1.800	53.024
2032		11.609	13.172	24.781		6.494	20.629		27.123	1.800	53.703
2033		11.740	13.367	25.108		6.590	20.895		27.485	6.350	58.943
2034		11.874	13.565	25.439		6.688	21.165		27.853	1.800	55.092
2035		12.009	13.766	25.776		6.787	21.439		28.226	3.350	57.352
2036		12.147	13.970	26.117		6.887	21.717		28.605	1.800	56.522
2037		11.262	12.996	24.258		6.407	20.168		26.574	1.000	51.832
VPL				297.814					904.325	109.725	1.311.865

Célula para entrada de dados

total de investimento não descontado: 3.202.882

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, criará um cardápio de alternativas para

Lauro Sorita
RG. 12.395.739
Prefeito Municipal

Izaias Sorita
Superintendente da Unidade de Negócio Baixo Parapanema
Matri. 27.776-6

Anderson Luis Oliveira
Advogado - OAB/SP 171.997
Matri. 91232-1

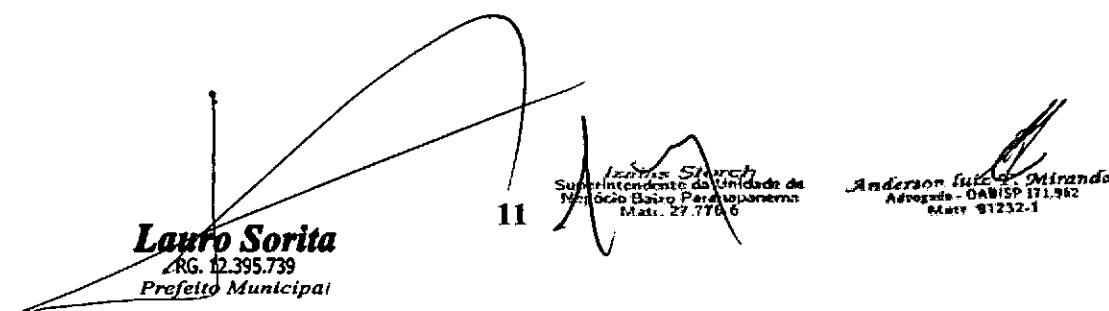
equacionamento dos recursos necessários para atender as metas propostas.

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;
- 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 para a implantação e operação da infra-estrutura necessária à sua sobrevivência e conforto, atrasando seus benefícios. E o atraso desses

Lauro Sorita
RG. 12.395.739
Prefeito Municipal

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

Lauro Sorita
RG. 12.395.739
Prefeito Municipal

Joséias Storch
Superintendente da Unidade de
Município Baixo Paranaíba
Matr. 27.776-1

13

Anderson Luiz de Miranda
Advogado - OAB/SP 171.962
Fone: 33232-1

Quadro 2 - Sistema de Esgotos Sanitários

Ocorrência	Origem	Piano 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,

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.

Lauro Sorita
RG. 11.395.739
Prefeito Municipal

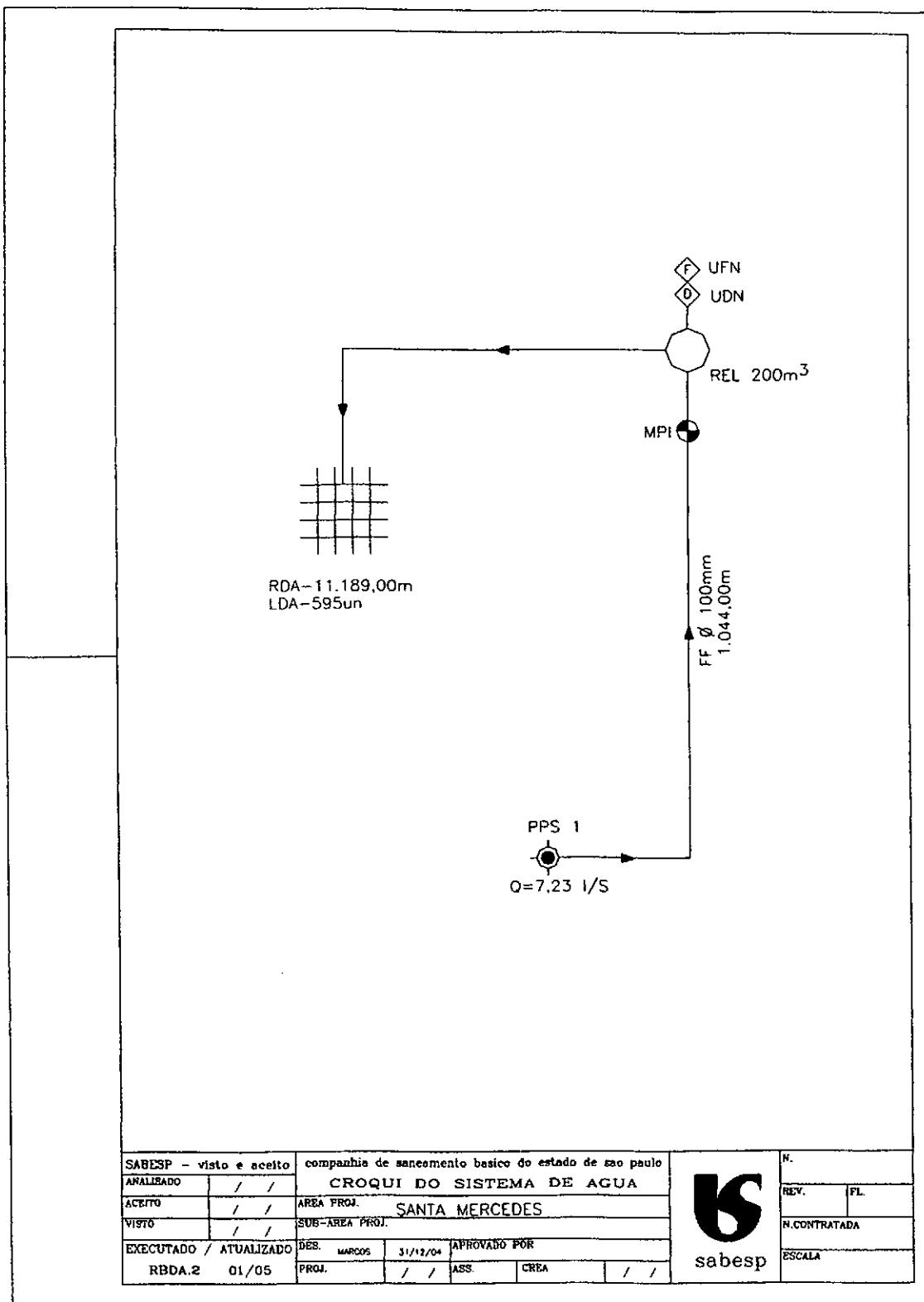
15

Iracias Storch
Superintendente da Unidade de
Negócio Bacia Paranaíba
Mai. 27.776/6

Anderson Luiz F. Miranda
Adequado - OAMSP 171.502
Mai. 01.232-3

7.3 Anexo 3

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



Lauto Sorita
RG. 02.395.739
Prefeito Municipal

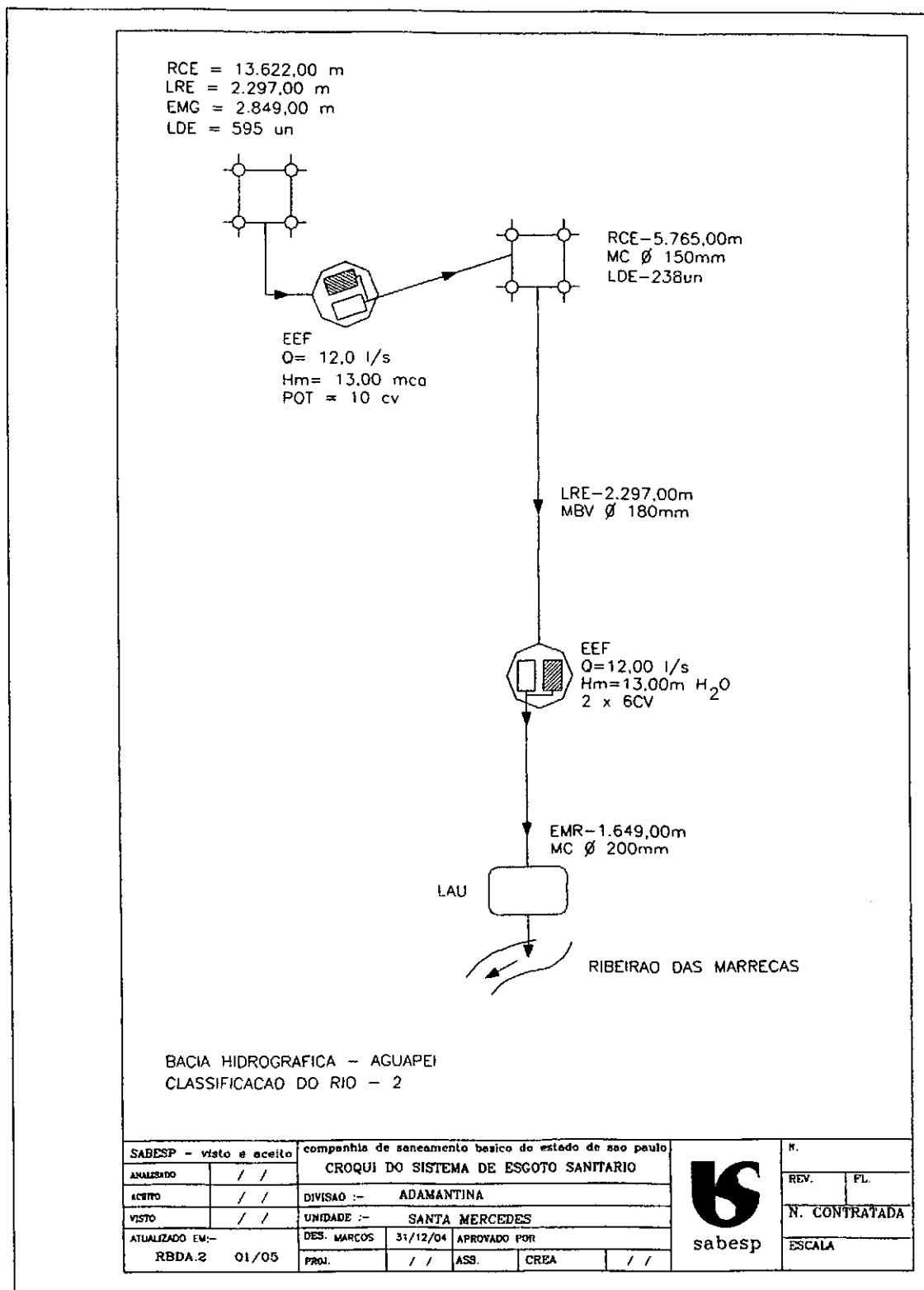
16

Leandro Sorita
Supervisionante da Unidade de
Produção São Pedro Aguanhas
Malt. 27.770,00

Anderson Soárez Mirelde
Adrogação - QABISP 111.952
Malt. 97232-1

7.4 Anexo 4

Croqui de localização das unidades dos sistemas de esgotos sanitários.



Lauro Sorita
RG. 12.395.739
Prefeito Municipal