

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

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;


MOISES FERREIRA FERNANDES BELLOTO
Prefeito Municipal
RG 16.405.727 - CPF 085.438.928-80

2


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

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 história do município de Santo Expedito se iniciou em 1943, quando chegaram à região várias famílias em busca de melhores condições de vida, trazidas por Joaquim José dos Passos e Arthur Bispo de Oliveira.

A Companhia Colonizadora Ciampolino & Braga Ltda. fundou, em 26 de abril de 1948, o povoado de Santo Expedito que, em 24 de dezembro do mesmo ano, foi elevado à categoria de distrito do município de Alfredo Marcondes. Em 18 de fevereiro de 1959, adquiriu autonomia municipal.

1.1.2. Área

111 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
2.526	2.001	525

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

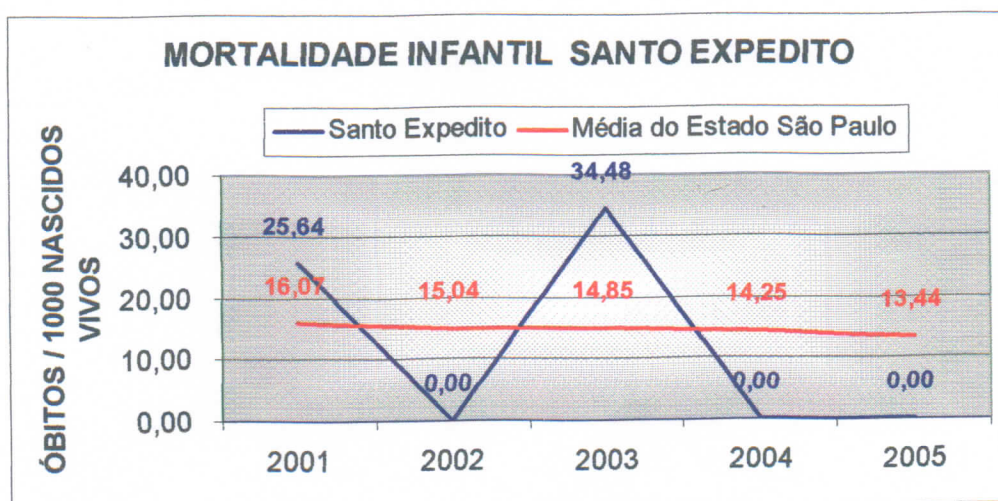
UGRHI-21 Peixe

1.2.4. Principal acesso

SP 501

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).

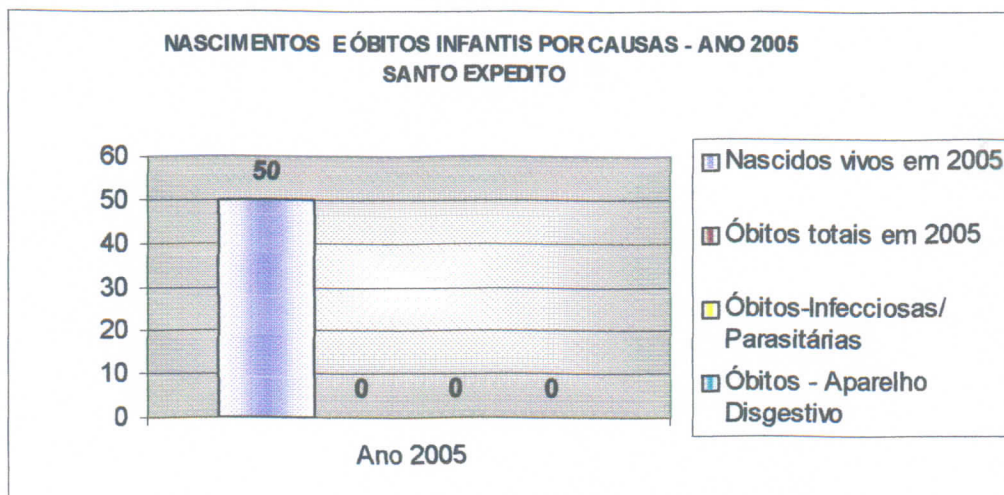
O resultado mostra que não houve registro de óbitos com "causa mortis" decorrentes da premissa adotada.


MOISES FERREIRA FERNANDES BELLOTO
 Prefeito Municipal
 RG 16.405.727 - CPF 085.438.928-80

4


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



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.


MOISES FERREIRA FERNANDES BELLOTO
Prefeito Municipal
RG 16.405.727 - CPF 085.438.928-00

5


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

1.5. 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: SANTO EXPEDITO

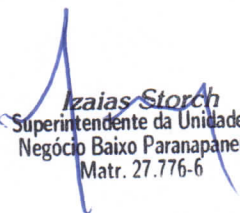
Ano	População Urbana	Domicílios Urbanos	Taxa de Cresc. Populacional	Taxa de Cresc. Domicílios
2006	2.202	900		
2007	2.233	923	1,41%	2,56%
2008	2.265	946	1,43%	2,49%
2009	2.298	969	1,46%	2,43%
2010	2.330	994	1,39%	2,58%
2011	2.360	1.017	1,29%	2,31%
2012	2.391	1.041	1,31%	2,36%
2013	2.421	1.066	1,25%	2,40%
2014	2.451	1.091	1,24%	2,35%
2015	2.482	1.117	1,26%	2,38%
2016	2.505	1.136	0,93%	1,70%
2017	2.527	1.157	0,88%	1,85%
2018	2.550	1.178	0,91%	1,82%
2019	2.574	1.199	0,94%	1,78%
2020	2.597	1.220	0,89%	1,75%
2021	2.616	1.238	0,73%	1,48%
2022	2.635	1.256	0,73%	1,45%
2023	2.654	1.274	0,72%	1,43%
2024	2.675	1.292	0,79%	1,41%
2025	2.693	1.311	0,67%	1,47%
2026	2.711	1.330	0,67%	1,47%
2027	2.729	1.350	0,67%	1,47%
2028	2.748	1.370	0,67%	1,47%
2029	2.766	1.390	0,67%	1,47%
2030	2.785	1.410	0,67%	1,47%
2031	2.804	1.431	0,67%	1,47%
2032	2.822	1.452	0,67%	1,47%
2033	2.841	1.473	0,67%	1,47%
2034	2.861	1.495	0,67%	1,47%
2035	2.880	1.517	0,67%	1,47%
2036	2.899	1.539	0,67%	1,47%
2037	2.919	1.562	0,67%	1,47%

Fontes: Fundação SEADE - 2000 a 2025

Projeção Sabesp - 2026 a 2037


MOISES FERREIRA FERNANDES BELLOTO
 Prefeito Municipal
 RG 16.405.727 - CPF 085.438.928-80

6


 Izaias Storck
 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 63% de coleta de esgotos, sendo que 100% do esgoto coletado é tratado. A meta será aumentarmos esse percentual de coleta para 95% em 2012.

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 63%, sendo que 100% de todo esgoto coletado é tratado.

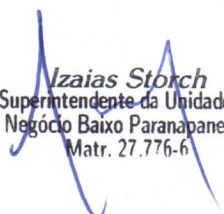
A previsão, conforme estudo de viabilidade econômica realizado pela Sabesp, será aumentar o índice de coleta em 95% até o fim do contrato.

Para manutenção e melhoria do índice de cobertura do sistema, está prevista ampliação da ETE da Sede, implantação de 2 EEEs (R. Maria Lais Martins e Bairro Guerino Ropeli), crescimento vegetativo de ligações, expansão de rede, remanejamento de rede.

Croqui – Item 7 – Anexo 4.


MOISES FERREIRA FERNANDES BELLOTO
Prefeito Municipal
RG 16.405.121 - CPF 085.438.928-80

7


Nzaia 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: SANTO EXPEDITO

Período: 2007 A 2037

ANO	AGUA	VALOR
2016	Projeto e Construção de reservatório apoiado para 100 m ³ .	81.000
2032	Perfuração poço profundo PPS 3, equipamentos, montagem eletromecânica e urbanização	180.000
2032	Adutora de água bruta (AAB) do PPS 3 com 1.000 metros	150.000
TOTAL		411.000

ANO	ESGOTO	VALOR
2010	Projeto de ampliação da ETE existente	30.000
2011	Licenciamento da ETE	3.000
2011	Regularização Imobiliária da ETE	30.000
2012	Obras de ampliação da ETE existente de 5,5 l/s p/ 6,8 l/s	347.000
2012	Implantação de uma estação elevatória de esgotos e respectiva linha de recalque de 300 mts R Maria Lais Martins	100.000
2012	Implantação de uma estação elevatória de esgotos e respectiva linha de recalque de 500 mts Bairro Guerino Ropelli e parte Vila Liberdade	150.000
TOTAL		660.000

ANO	BENS DE USO GERAL	VALOR
2008	Móveis e utensílios	3.350
2008-2018-2028	Renovação da Frota - aquisição de moto com carreta	33.000
2008 a 2036	Equipamentos de informática - renovação a cada 05 anos	54.000
2007 a 2036	Equipamentos de Uso Geral	38.500
2010	Automação de sistemas	44.000
TOTAL		172.850

ANO	CRESCIMENTO VEGETATIVO E REMANEJAMENTOS	QDE	VALOR
2007 a 2037	Ligações novas de água - Unidade	709	158.212
	Ligações novas de esgoto - Unidade	1.002	324.604
	Expansão da rede de água - Metros	2.128	144.732
	Expansão da rede de esgoto - Metros	5.009	671.249
	Remanejamento de ligações de água - Unidade	410	91.379
	Remanejamento de redes de água - Metros	3.299	224.360
	Remanejamento de redes de esgoto - Metros	1.048	140.370
	Troca de Hidrômetros - Unidade	3.278	163.893
TOTAL			1.918.801

TOTAL GERAL			3.162.651
--------------------	--	--	------------------

MOISES FERREIRA FERNANDES BELLOTO
 Prefeito Municipal
 RG 16.405.727 - CPF 085.438.928-80

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

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

Município: SANTO EXPE

Valores em R\$ de DEZ/2006

Município: SANTO EXPE														Valores em R\$ de DEZ/2006	
ANO	ÁGUA					TOTAL	ESGOTO					Total Esgoto	Outros Investimento s A+E	TOTAL GERAL	
	Captação	A.A. Bruta	Reservação	(1) Redes	(2) Ligações	Água	Outros	(3) Ligações	(4) Rede	Tratamento					
2007				4.766	4.965	9.732		2.160	5.541		7.701	1.000	18.433		
2008				11.526	12.076	23.602		5.183	13.353		18.536	19.650	61.788		
2009				11.613	12.235	23.848		5.183	13.407		18.590	1.800	44.229		
2010				12.153	12.889	25.041	30.000	5.634	14.397		50.031	45.800	120.872		
2011				11.794	12.567	24.361	33.000	5.183	13.518		51.702	1.800	77.862		
2012				12.107	12.973	25.080	250.000	126.475	265.645	347.000	969.120	1.800	1.016.000		
2013				12.424	13.387	25.811		8.541	21.859		30.400	5.300	61.511		
2014				12.519	13.559	26.078		8.541	21.947		30.489	1.800	58.367		
2015				12.839	13.980	26.819		8.883	22.745		31.629	1.800	60.248		
2016			81.000	11.352	12.427	104.779		6.492	17.867		24.358	1.800	130.938		
2017				11.877	13.053	24.930		7.175	19.354		26.529	1.800	53.259		
2018				11.956	13.199	25.155		7.175	19.428		26.603	20.150	71.908		
2019				12.036	13.344	25.379		7.175	19.503		26.677	1.800	53.857		
2020				12.115	13.489	25.604		7.175	19.577		26.752	2.300	54.655		
2021				11.515	12.892	24.406		6.150	17.521		23.671	2.300	50.377		
2022				11.583	13.016	24.599		6.150	17.584		23.734	2.300	50.633		
2023				11.851	13.141	24.791		6.150	17.648		23.798	6.150	54.739		
2024				11.719	13.265	24.984		6.150	17.711		23.861	2.300	51.145		
2025				12.013	13.637	25.650		6.492	18.485		24.977	2.300	52.927		
2026				12.148	13.838	25.986		6.587	18.751		25.338	2.300	53.623		
2027				12.285	14.041	26.326		6.684	19.020		25.704	2.300	54.330		
2028				12.424	14.248	26.671		6.782	19.293		26.076	21.350	74.097		
2029				12.565	14.457	27.022		6.882	19.571		26.453	2.300	55.775		
2030				12.708	14.670	27.378		6.983	19.852		26.835	2.300	56.513		
2031				12.853	14.885	27.739		7.086	20.138		27.224	2.300	57.262		
2032	180.000	150.000		13.001	15.104	358.105		7.190	20.428		27.618	2.300	388.023		
2033				13.150	15.326	28.476		7.296	20.722		28.018	6.850	63.344		
2034				13.302	15.552	28.854		7.403	21.020		28.423	2.300	59.577		
2035				13.456	15.781	29.236		7.512	21.323		28.835	2.300	60.371		
2036				13.612	16.013	29.624		7.622	21.630		29.253	2.300	61.177		
2037				8.033	9.478	17.511		4.512	12.780		17.292	-	34.803		
VPL						260.114					789.783	73.287	1.123.184		

Célula para entrada de dados

total de investimento não descontado: 3.162.651

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:

MOISÉS FERREIRA FERNANDES BELLOTO
Prefeito Municipal
RG 16.405.727 - CPF 085.438.928-80

9

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

- 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, 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 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 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	- 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. Extravasamentos 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, 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.



MOISES FERREIRA FERNANDES BELLOTO
Prefeito Municipal
RG 16.405.727 - CPF 085.438.928-80



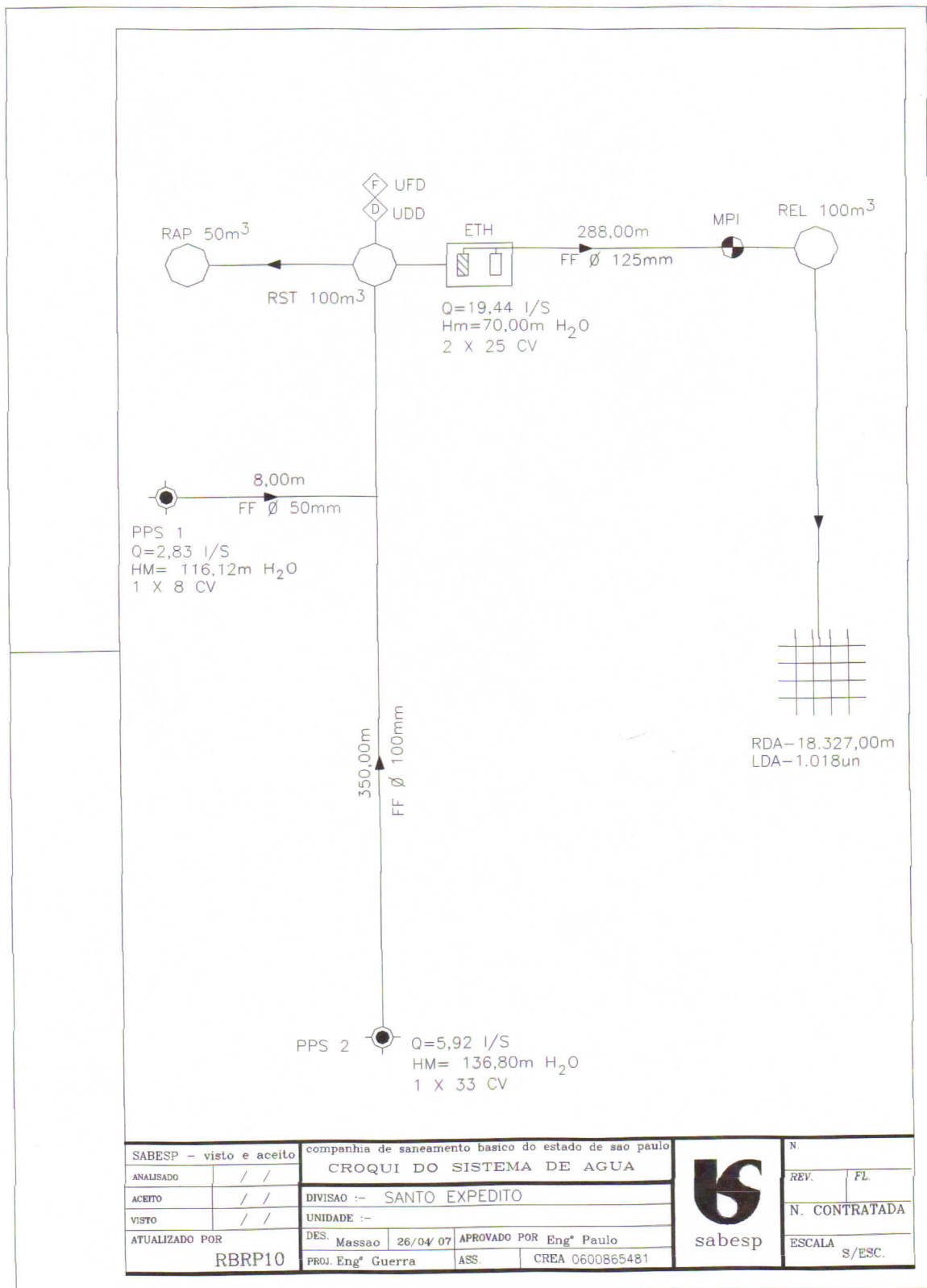
Izaias Storch
Superintendente da Unidade de
Negocio Baixo Paranapanema
Matr. 27.776-6



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.



MOISES FERREIRA FERNANDES BELLUTO
Prefeito Municipal
RG 16.405.727 - CPF 085.438.928-80

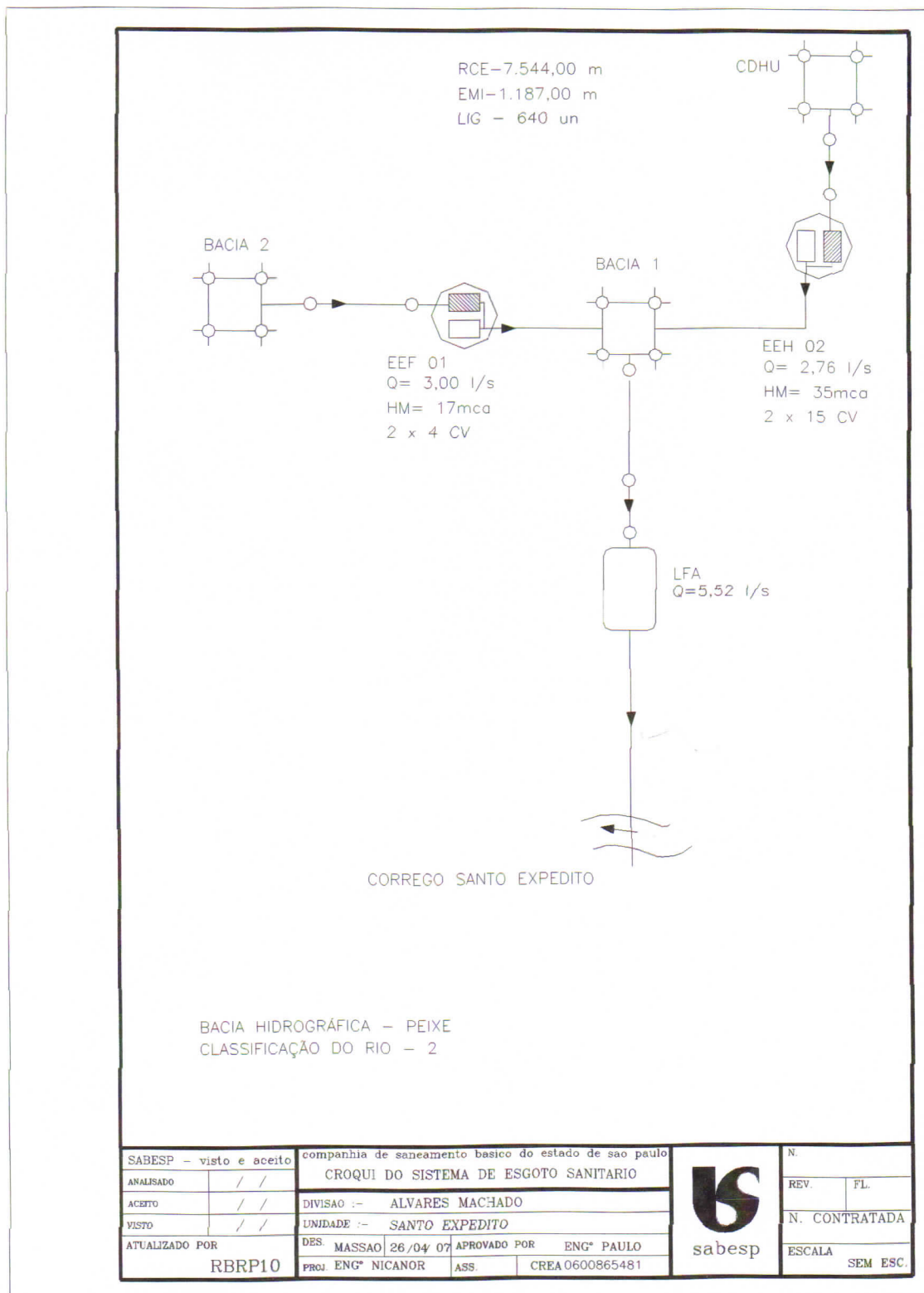
15

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

7.4 Anexo 4

Croqui de localização das unidades dos sistemas de esgotos sanitários.




MOISES FERREIRA FERNANDES BELLOTO
 Prefeito Municipal
 RG 16.405.727 - CPF 085.438.928-80

16


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


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