

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


JOSE ADIVALDO MORENO GIACOMELLI 1
PREFEITO MUNICIPAL


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


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

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

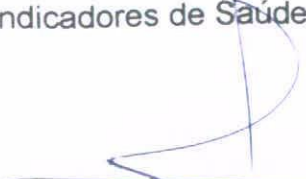
O presente Plano Municipal de Saneamento - PMS abrange os serviços de abastecimento de água e esgotos sanitários. Foi elaborado com base em estudos e informações fornecidos pela SABESP. É oferecido para discussão e aprovação pelo Município, conforme previsto na Lei Federal nº 11.445/07 artigo 19, que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

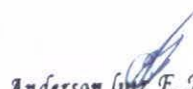
Para a elaboração do PMS foram utilizadas outras fontes de informações e de dados conforme relacionados a seguir:

- 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 ADIVALDO MORENO GIACOMELLI
PREFEITO MUNICIPAL

2


Anderson Luiz F. Miranda
Intendente da Unidade de
Saneamento Básico de 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

10ª. RA de Presidente Prudente

1.2.2. Região de Governo

Presidente Prudente

1.2.3. Bacia Hidrográfica

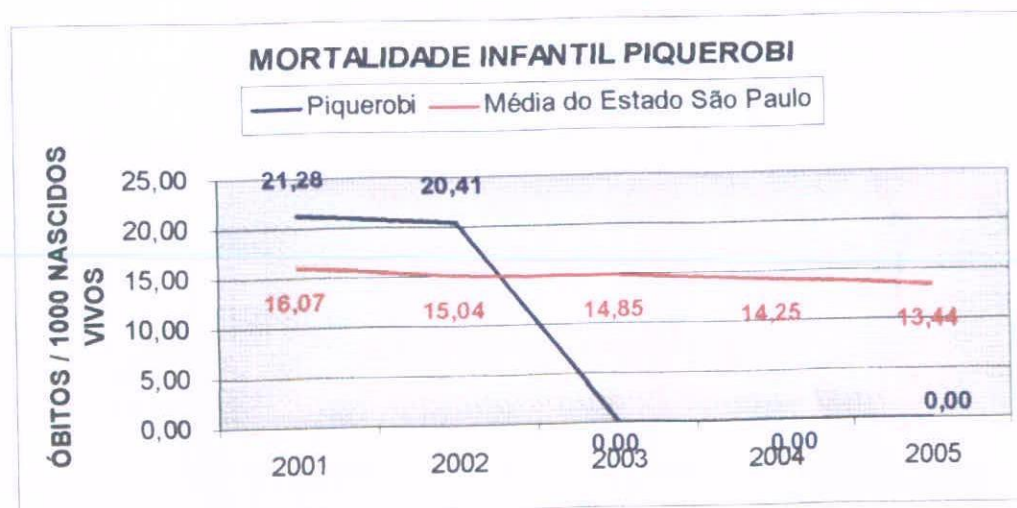
UGRHI-21 Peixe

1.2.4. Principal acesso

SP 270

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.



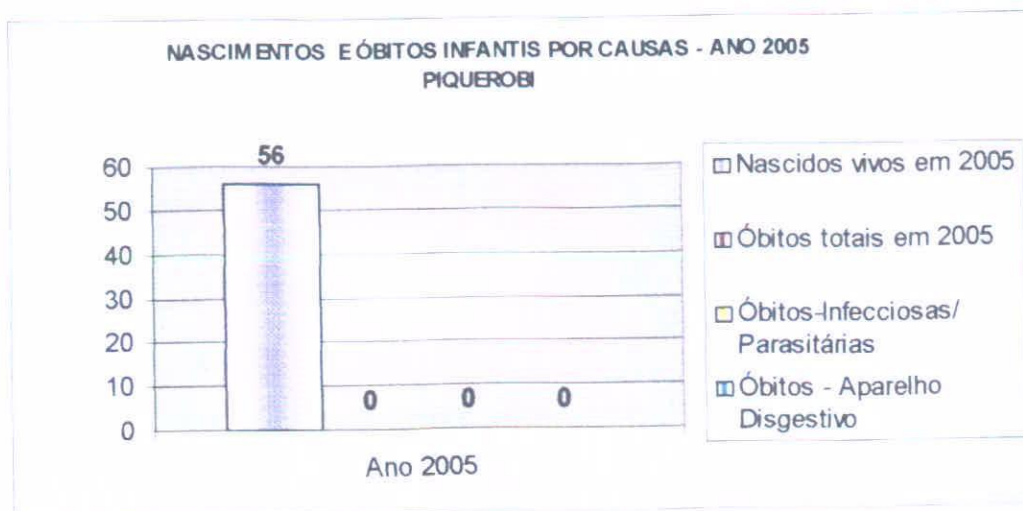
Outro aspecto analisado foi a verificação do número de óbitos por causas mortis, onde foi admitido como premissa que mortes por infecções e por doenças do aparelho digestivo podem estar relacionadas por deficiências dos serviços de saneamento (água e esgoto).

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

JOSÉ ADIVALDO MORENO GIACOMELLI
PREFEITO MUNICIPAL

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.

JOSÉ ARTURDO MORENO GIACCHIELLI
PREFEITO MUNICIPAL

5

Izaias Storch
Superintendente da Unidade
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: PIQUEROBI

Ano	População Urbana	Domicílios Urbanos	Taxa de Cresc. Populacional	Taxa de Cresc. Domicílios
2006	2.704	1.059		
2007	2.746	1.090	1,55%	2,93%
2008	2.787	1.122	1,49%	2,94%
2009	2.826	1.154	1,40%	2,85%
2010	2.867	1.188	1,45%	2,95%
2011	2.897	1.218	1,05%	2,53%
2012	2.927	1.248	1,04%	2,46%
2013	2.957	1.279	1,02%	2,48%
2014	2.988	1.310	1,05%	2,42%
2015	3.017	1.343	0,97%	2,52%
2016	3.040	1.368	0,76%	1,86%
2017	3.062	1.394	0,72%	1,90%
2018	3.085	1.420	0,75%	1,87%
2019	3.107	1.446	0,71%	1,83%
2020	3.129	1.473	0,71%	1,87%
2021	3.143	1.494	0,45%	1,43%
2022	3.158	1.515	0,48%	1,41%
2023	3.173	1.536	0,47%	1,39%
2024	3.188	1.557	0,47%	1,37%
2025	3.201	1.580	0,41%	1,48%
2026	3.214	1.603	0,41%	1,48%
2027	3.227	1.627	0,41%	1,48%
2028	3.240	1.651	0,41%	1,48%
2029	3.254	1.675	0,41%	1,48%
2030	3.267	1.700	0,41%	1,48%
2031	3.280	1.725	0,41%	1,48%
2032	3.293	1.751	0,41%	1,48%
2033	3.307	1.777	0,41%	1,48%
2034	3.320	1.803	0,41%	1,48%
2035	3.334	1.830	0,41%	1,48%
2036	3.348	1.857	0,41%	1,48%
2037	3.361	1.884	0,41%	1,48%

Fontes: Fundação SEADE - 2000 a 2025

Projeção Sabesp - 2026 a 2037

JOSÉ ADIVALDO MORENO GIACOMELLI
PREFEITO MUNICIPAL

6

Azarias 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 75% de coleta de esgotos, sendo que nenhum esgoto coletado é tratado. A meta será aumentarmos esse percentual de coleta para 99% até o final do plano e tratar 100% após 2008.

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 75%, sendo que nenhum esgoto coletado é tratado.

A previsão, conforme estudo de viabilidade econômica realizado pela Sabesp, será aumentar o índice de coleta em 99% até o fim do contrato, e tratarmos 100% após 2008.

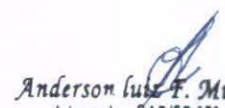
Para manutenção e melhoria do índice de cobertura do sistema, está prevista ampliação e melhoria da ETE da Sede, adequação de EEEs existente, implantação de EEE e rede para atendimento nas ruas Alessandro Cordeiro, Armando Sales de Oliveira e bairro Cruzeiro e adjacentes, crescimento vegetativo de ligações, expansão de rede, remanejamento de rede.

Croqui – Item 7 – Anexo 4.


JOSÉ ADIVALDO MORENO GIACOMELLI
PREFEITO MUNICIPAL

7


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

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: **PIQUEROBI**

Período: 2007 A 2037

ANO	AGUA	VALOR
2029	Implantação de 01 reservatório para 50 m ³	50.000
2025	Perfuração de poço profundo PPS 4 em substituição ao existente	180.000
TOTAL		230.000

ANO	ESGOTO	VALOR
2009	Adequação de EEEs existente (Aquis. de 02 geradores para EEE's.)	160.000
2012	Implantação de EEE (50 ligações no bairro Alessandro Cordeiro)	65.000
2012	Implantação de 7.100 mts rede coletora não atendidas pelo % cresc. Veget. na ruas Alessandro Cordeiro (3.600 mts), Armando Sales de Oliveira e adjacências (1.200 mts) e bairro Cruzeiro (2.300 mts).	987.000
2023	Projeto de ampliação da ETE existente	30.000
2024	Licenciamento da ETE	3.000
2024	Regularização imobiliária	20.000
2025	Ampliação da ETE de 6,05 l/s para 7,23 l/s.	697.000
TOTAL		1.962.000

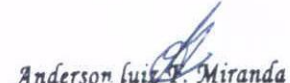
ANO	BENS DE USO GERAL	VALOR
2011-2021-2031	Renovação e Substituição da frota.	33.000
2008 a 2036	Equipamentos de Informática - Renovação a cada 5 anos.	54.000
2007 a 2036	Equipamentos de Uso Geral	60.000
2010	Automação de sistemas	66.000
TOTAL		213.000

ANO	CRESCIMENTO VEGETATIVO E REMANEJAMENTOS	QDE	VALOR
2007 a 2037	Ligações novas de água - Unidade	717	159.804
	Ligações novas de esgoto - Unidade	945	306.133
	Expansão da rede de água - Metros	2.150	146.188
	Expansão da rede de esgoto - Metros	4.724	633.053
	Remanejamento de ligações de água - Unidade	400	89.198
	Remanejamento de redes de água - Metros	2.404	163.496
	Remanejamento de redes de esgoto - Metros	1.106	148.196
	Troca de Hidrômetros - Unidade	3.200	159.980
TOTAL			1.806.047

TOTAL GERAL			4.211.047
--------------------	--	--	------------------


JOSÉ ADIVALDO MORENO GIACOMELLI
 PREFEITO MUNICIPAL


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


Anderson Luiz P. 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: PIQUEROBI

Valores em R\$ de 02/2008

Município: PIQUEROBI												
ANO	ÁGUA				TOTAL	ESGOTO				Total Esgoto	Outros Investimentos A+E	TOTAL GERAL
	Captação	Reservação	(1) Redes	(2) Ligações	Água	Outros	(3) Ligações	(4) Rede	Tratamento			
2007			4 107	5 071	9 178		2 818	7 049		9 866	2 000	21 044
2008			10 136	12 545	22 681		70 061	148 536		218 596	6 300	247 578
2009			10 234	12 725	22 959	160 000	8 780	21 903		190 683	2 800	216 442
2010			10 700	13 306	24 006		9 328	23 134		32 463	68 800	125 268
2011			10 069	12 694	22 762		8 231	20 950		29 181	13 800	65 743
2012			10 180	12 862	23 022	1 052 000	26 444	58 886		1 137 330	2 800	1 183 152
2013			10 436	13 231	23 667		8 958	22 819		31 776	6 300	61 744
2014			10 531	13 405	23 936		8 958	22 911		31 869	2 800	58 605
2015			10 994	13 981	24 975		9 538	24 205		33 741	2 800	61 515
2016			9 624	12 559	22 184		7 224	19 499		26 723	2 800	51 707
2017			9 885	12 900	22 785		7 513	20 175		27 688	2 800	53 273
2018			9 964	13 046	23 011		7 513	20 252		27 765	10 150	60 926
2019			10 044	13 192	23 236		7 513	20 330		27 843	2 800	53 879
2020			10 307	13 539	23 846		7 802	21 008		28 810	2 800	55 456
2021			9 288	12 485	21 773		6 068	17 486		23 554	13 800	59 128
2022			9 352	12 603	21 955		6 068	17 549		23 617	2 800	48 371
2023			9 416	12 721	22 137		6 068	17 611		23 679	6 650	52 486
2024			9 480	12 839	22 319		6 068	17 674		23 742	2 800	48 861
2025	180 000		9 912	13 358	203 271		6 646	18 938	750 000	775 584	2 800	981 654
2026			10 045	13 556	23 601		6 744	19 211		25 955	2 800	52 356
2027			10 180	13 756	23 936		6 844	19 487		26 331	2 800	53 067
2028			10 317	13 959	24 276		6 945	19 768		26 713	10 850	61 839
2029		50 000	10 456	14 165	74 621		7 047	20 053		27 101	2 800	104 522
2030			10 597	14 374	24 971		7 152	20 342		27 494	2 800	55 265
2031			10 740	14 587	25 326		7 257	20 636		27 893	13 800	67 020
2032			10 885	14 802	25 687		7 364	20 934		28 298	2 800	56 785
2033			11 032	15 021	26 053		7 473	21 236		28 709	7 350	62 112
2034			11 181	15 243	26 424		7 584	21 543		29 126	2 800	58 351
2035			11 333	15 468	26 801		7 696	21 854		29 550	2 800	59 151
2036			11 487	15 698	27 183		7 809	22 170		29 979	2 800	59 963
2037			6 792	9 292	16 083		4 623	13 099		17 722	-	33 805
VPL					224 335					1 267 601	90 028	1 581 963

Célula para entrada de dados

Total de investimento não descontado: 4.211.847

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:

JOSÉ ADIVALDO FLORENO GIACOMELLI
PREFEITO MUNICIPAL

9

Azarias Storck
Superintendente da Unidade
Negócio Baixo Paranapanem.
Matr. 27.776-6

Anderson Luis 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.

JOSÉ ADIVALDO MORENO GIACOMELLI 10
PREFEITO MUNICIPAL

Izaias Storck
Superintendente da Unidade
Negócio Baixo Paranaíba
Matr. 91232-1

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 descon continuidades.

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

JOSE ADIVALDO MORENO GIACOMELLI
PREFEITO MUNICIPAL

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

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 rodizio 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

JOSE ARTIVALDO MORENO GIACOMELLI
PREFEITO MUNICIPAL

12

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

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,


JOSÉ AIVALDO MORENO GIACOMELLI 13
PREFEITO MUNICIPAL


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

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.


JOSÉ ADIVALDO MORENO GIACOMELLI
PREFEITO MUNICIPAL

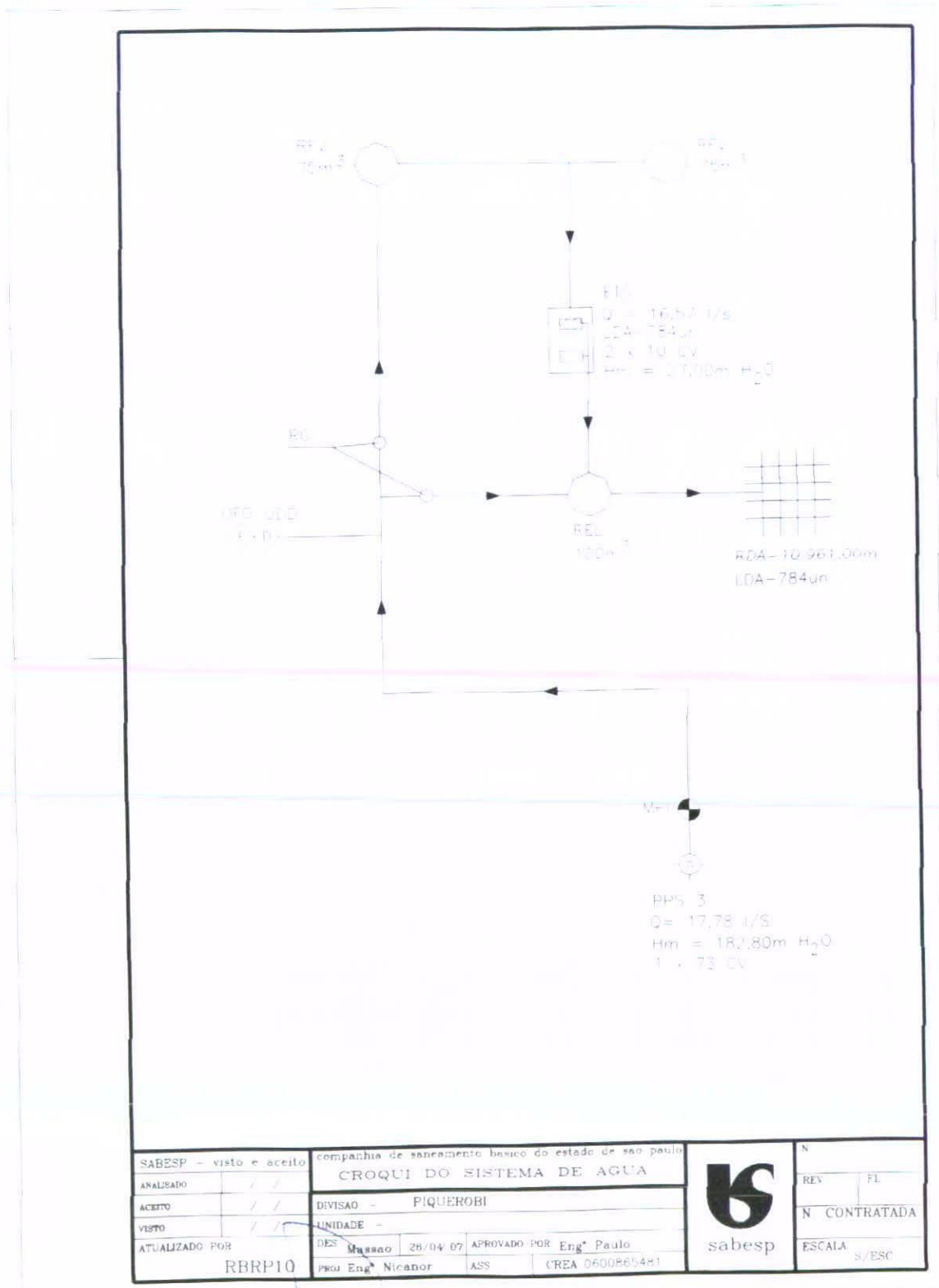
14


Izaias Storch
Superintendente da Unidade de
Negócio Baixo Paranaíba
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.



JOSÉ ADIVALDO MORENO GIACOMELLI
PREFEITO MUNICIPAL

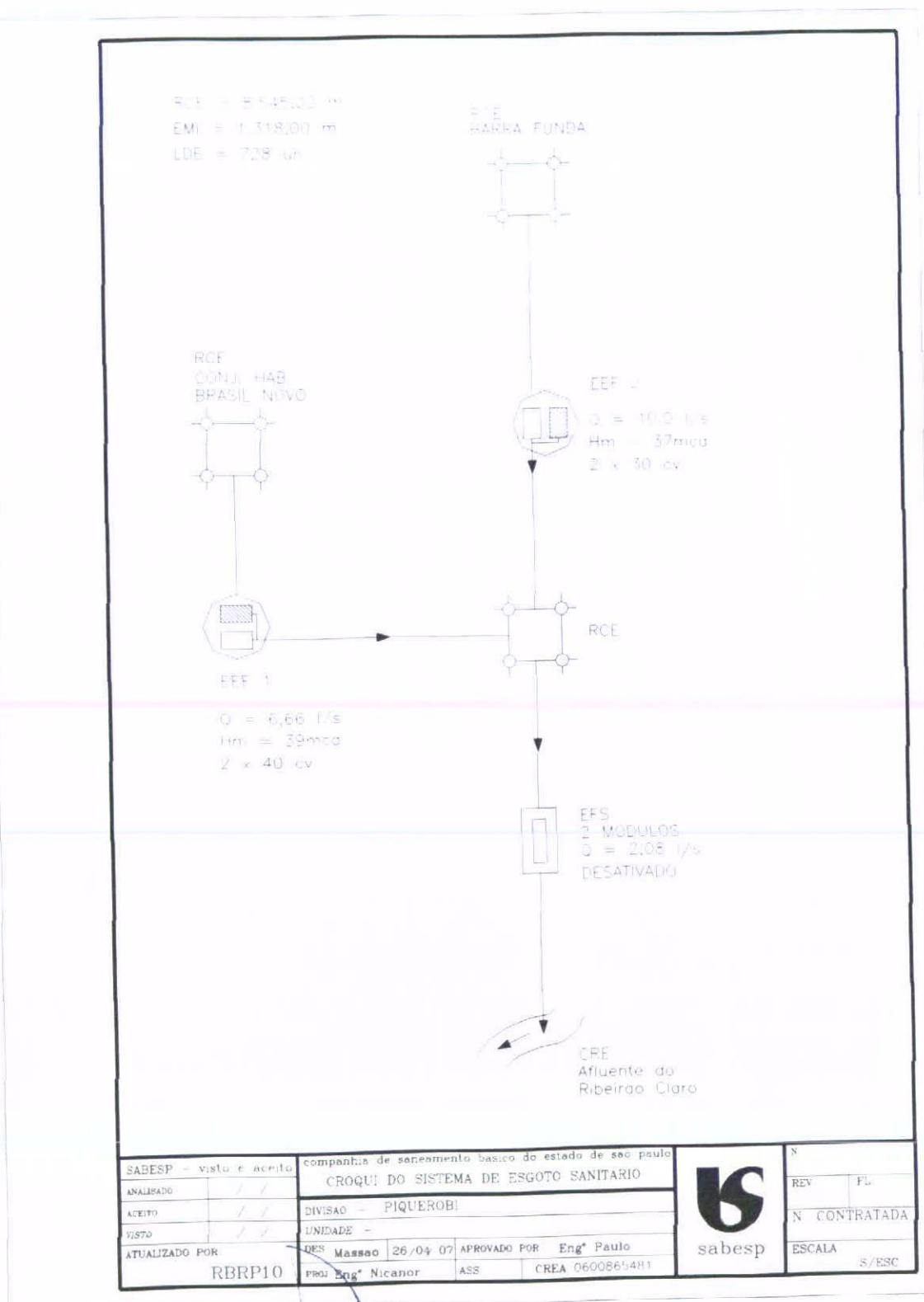
15

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

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

7.4 Anexo 4

Croqui de localização das unidades dos sistemas de esgotos sanitários.



JOSÉ ADIVALDO MORENO GIACOMELLI
PREFEITO MUNICIPAL

16

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