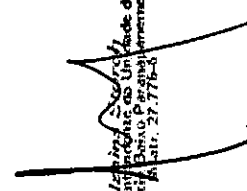
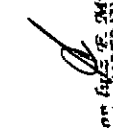


PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO

Município: LUIZIÂNIA


NIVALDO CERVIGNI
PREFEITO MUNICIPAL

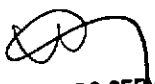

Supervisor de Saneamento
Nº 21.778-3
Data: 21.7.78-3


Anderson Luiz E. Miranda
Estado: SP 171.983
Metr. 81232-1

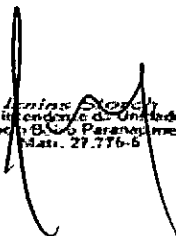
PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO

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 Propostas
- 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


NIVALDO CERVIGNI
PREFEITO MUNICIPAL

1


Anderson Luiz E. Miranda
Superintendente de Unidade de
Negócios do Saneamento
Matr. 27.776-6


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

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

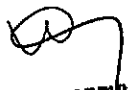
O presente Plano Municipal de Saneamento - PMS abrange os serviços de abastecimento de água e esgotos sanitários. Foi elaborado com base em estudos e informações fornecidos pela SABESP. É oferecido para discussão e aprovação pelo Município, conforme previsto na Lei Federal nº 11.445/07 artigo 19, que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

Os principais estudos utilizados para a elaboração do PMS foram:

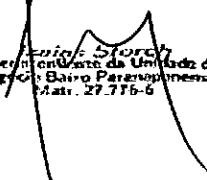
- a) Planejamento de Abastecimento de Água e Sistema de Esgotos Sanitários, ano 2002, elaborado pelo Consórcio ETG (Earth Tech Brasil e Gerentec Engenharia), atualizados em função de melhorias operacionais e do acompanhamento das demandas reais;
- b) Estudo de Viabilidade Econômico Financeiro, 2007, 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;


NIVALDO CERVIGNI
PREFEITO MUNICIPAL

2


Superintendente da Unidade de
Negócios Baixo Paranaíba
Matr. 27.775-6


Anderson Luis de Miranda
Assessor - SABESP 151 952
Matr. 81232-1

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 cidade começou a se formar em 1940, com loteamentos feitos pela empresa Coimbra Bueno & Cia, sendo fundada, oficialmente, em 18 de fevereiro de 1941. Tornou-se distrito do município de Glicério em 30 de novembro de 1944, e foi transferido, em 30 de dezembro de 1953, para o município de Braúna.

Sua emancipação política deu-se em 18 de fevereiro de 1959.

1.1.2. Área

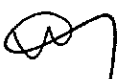
168 km²

1.1.3. Vocação Econômica

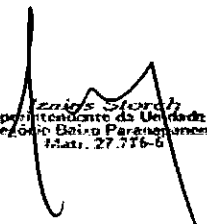
A principal atividade é agropecuária, onde convivem as pequenas propriedades rurais, com mão-de-obra familiar.

1.1.4. População (Censo Demográfico IBGE 2000)

TOTAL	URBANA	RURAL
4.274	3.705	569


NIVALDO CERVIGNI
PREFEITO DE BRAÚNA

3


Zenio Storck
Supervisor do Centro da Unidade de
Núcleo do Baixo Paranaíba
Matr. 27.716-6


Anderson Luiz F. Miranda
Advogado - OAB/SP 131.951
Matr. 91232-1

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

1.2.1. Região Administrativa

9ª. RA de Araçatuba

1.2.2. Região de Governo

Araçatuba

1.2.3. Bacia Hidrográfica

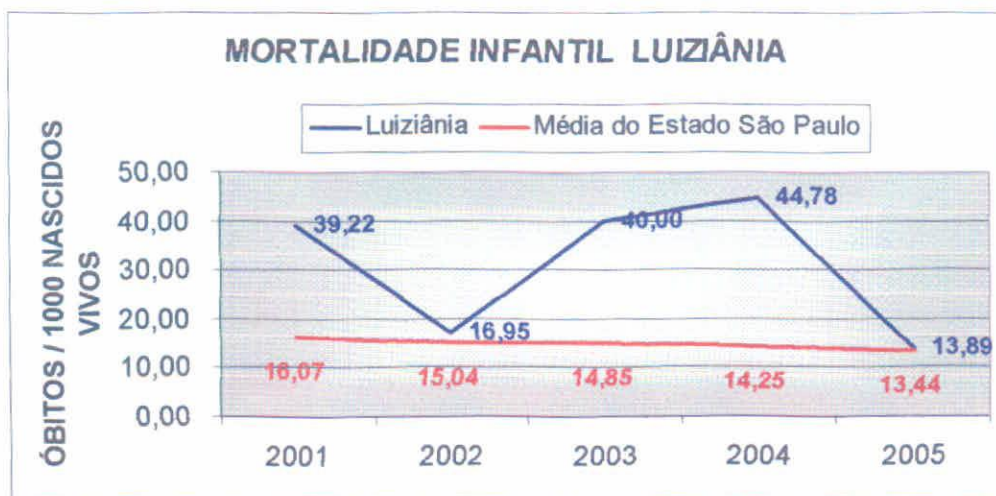
UGRHI-20 Aguapeí

1.2.4. Principal acesso

SP 419

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.

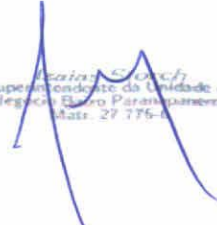


Outro aspecto analisado foi a verificação do número de óbitos por causas mortis, onde foi admitido como premissa que mortes por infecções e por doenças do aparelho digestivo podem estar relacionadas por deficiências dos serviços de saneamento (água e esgoto).

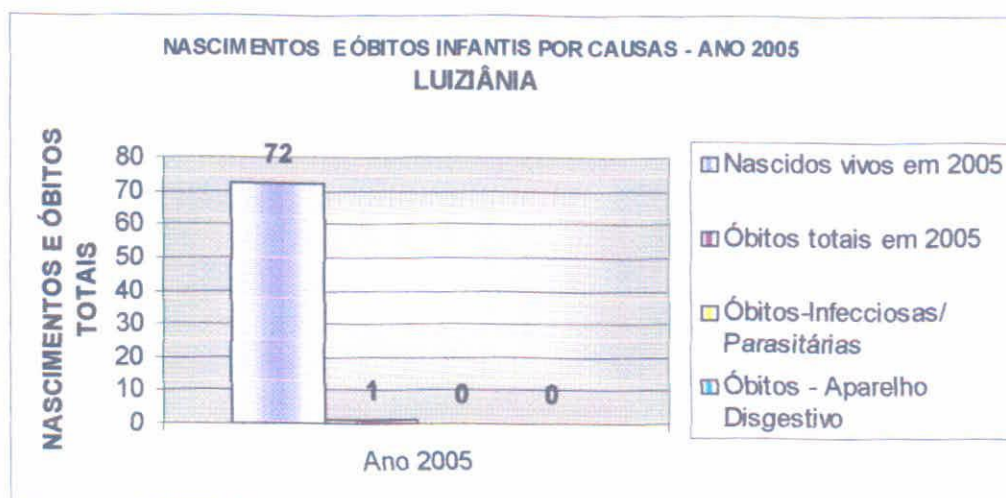
O resultado mostra que não houve registro de óbitos com "causa mortis" decorrentes da premissa adotada.


NIVALDO CERVIGNI
PREFEITO MUNICIPAL

4


Anderson Luiz E. Miranda
Supervisor da Unidade de
Negócios de Paranaíba
Matr. 27.776-1


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



Para os próximos Planos Municipais 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.


NIVALDO CERVIGNI
PREFEITO MUNICIPAL

5


Supervisor da Unidade de
Negócios Baixo Paranaíba
Matr. 27.776-0


Anderson Luiz de Miranda
Advogado - OAB/SP 171.952
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: LUIZIANIA

Ano	População Urbana	Domicílios Urbanos	Taxa de Cresc. Populacional	Taxa de Cresc. Domicílios
2007	3.891	1.354		
2008	3.922	1.380	0,80%	1,92%
2009	3.951	1.407	0,74%	1,96%
2010	3.981	1.433	0,76%	1,85%
2011	4.013	1.460	0,80%	1,88%
2012	4.043	1.487	0,75%	1,85%
2013	4.075	1.514	0,79%	1,82%
2014	4.107	1.542	0,79%	1,85%
2015	4.139	1.570	0,78%	1,82%
2016	4.169	1.595	0,72%	1,59%
2017	4.199	1.621	0,72%	1,63%
2018	4.230	1.647	0,74%	1,60%
2019	4.261	1.674	0,73%	1,64%
2020	4.291	1.700	0,70%	1,55%
2021	4.319	1.724	0,65%	1,41%
2022	4.349	1.748	0,69%	1,39%
2023	4.377	1.773	0,64%	1,43%
2024	4.405	1.798	0,64%	1,41%
2025	4.434	1.823	0,66%	1,39%
2026	4.463	1.848	0,66%	1,39%
2027	4.493	1.874	0,66%	1,39%
2028	4.522	1.900	0,66%	1,39%
2029	4.552	1.927	0,66%	1,39%
2030	4.582	1.953	0,66%	1,39%
2031	4.612	1.980	0,66%	1,39%
2032	4.642	2.008	0,66%	1,39%
2033	4.673	2.036	0,66%	1,39%
2034	4.704	2.064	0,66%	1,39%
2035	4.735	2.093	0,66%	1,39%
2036	4.766	2.122	0,66%	1,39%
2037	4.797	2.152	0,66%	1,39%
2038	4.829	2.181	0,66%	1,39%

Fontes: Fundação SEADE - 2000 a 2025

Projeção Sabesp - 2026 a 2037


IVALDO CERVIGNI
 PREFEITO MUNICIPAL

6


 Superintendente da Unidade de
 Negócio Bairro Paranaíba
 Matr. 27.776-0


 Anderson Luiz de 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 99% de coleta de esgotos, sendo que 100% do esgoto coletado é tratado. A meta será mantermos esse percentual, pois estando acima de 96% consideramos a universalização de atendimento, tendo em vista que aproximadamente 1% 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 construção de reservatório apoiado e EEAT na Sede, anel de reforço, perfuração 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 99%, sendo que 100% de todo esgoto coletado é tratado.

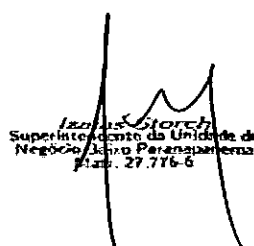
A previsão, conforme estudo de viabilidade econômica realizado pela Sabesp, será manter o índice de coleta em 99% até o fim do contrato.

Para manutenção e melhoria do índice de cobertura do sistema, está prevista construção de nova ETE da Sede, implantação de coletor tronco, crescimento vegetativo de ligações, expansão de rede, remanejamento de rede.

Croqui – Item 7 – Anexo 4.


NIVALDO CERVIGNI
PREFEITO MUNICIPAL

7


Izabela Storck
Superintendente da Unidade de
Negócios/Área Paranaíba
Matr. 27.776-6


Anderson Luiz de Miranda
Advogado - OAB/SP 171.952
Matr. 91232-7

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: LUIZIANIA

Período: 2008 A 2038

ANO	AGUA	VALOR
2012	Implantação de 01 reservatório apoiado 150 m ³	90.000
2012	Construção da EEAT para o reservatório elevado	50.000
2012	Anel de reforço de 300 mts para implantação de setorização (ZB)	80.000
2021	Perfuração de poço profundo, equipamentos, montagem eletromecânica e urbanização	180.000
2021	Adutora de água bruta (AAB) com 1000 metros	150.000
TOTAL		550.000

ANO	ESGOTO	VALOR
2008	Implantação de coletor tronco (L = 715 metros) com diâmetro de 200 mm, para esgotamento das bacias SB2 e SB3	24.000
2013	Projeto de construção de nova ETE	80.000
2014	Licenciamento da ETE	4.000
2014	Regularização imobiliária	80.000
2015/2016	Obras de construção de nova ETE 10,48 l/s	736.000
TOTAL		924.000

ANO	BENS DE USO GERAL	VALOR
2013-2015-2023	Renovação da frota - substituição de veículo/moto	171.000
2025-2033-2035		
2010-2020-2030	Móveis e Utensílios	1.500
2012	Automação de sistemas	22.000
2008 a 2037	Equipamentos de Uso Geral	30.000
2009 a 2037	Equipamentos de informática - renovação a cada 05 anos	54.000
TOTAL		278.500

ANO	CRESCIMENTO VEGETATIVO E REMANEJAMENTOS	QDE	VALOR
2008 a 2038	Ligações novas de água - Unidade	850	189.590
	Ligações novas de esgoto - Unidade	842	272.782
	Expansão da rede de água - Metros	2.551	173.437
	Expansão da rede de esgoto - Metros	4.210	564.086
	Remanejamento de ligações de água - Unidade	557	124.175
	Remanejamento de redes de água - Metros	3.022	205.512
	Remanejamento de redes de esgoto - Metros	1.557	208.637
	Troca de Hidrômetros - Unidade	4.454	222.713
TOTAL			1.960.931

TOTAL GERAL			3.713.431
--------------------	--	--	------------------

IVALDO CERVIGNI
PREFEITO MUNICIPAL

4. Investimentos;

Os investimentos previstos no estudo 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: LUZIÂNIA

Valores em R\$ de 2007

ANO	ÁGUA					TOTAL	ESGOTO				Total Esgoto	Outros investimento s A+E	TOTAL GERAL
	Outros	Captação	Reservação	⁽¹⁾ Redes	⁽²⁾ Ligações		Outros	⁽³⁾ Ligações	⁽⁴⁾ Rede	Tratamento			
2008				7.389	10.098	17.487	24.000	5.919	15.958		45.877	1.000	64.364
2009				11.395	15.557	26.952		9.220	24.735		33.954	5.300	66.206
2010				11.276	15.499	26.774		8.878	24.124		33.002	2.300	62.076
2011				11.587	15.908	27.495		9.220	24.922		34.141	1.800	63.437
2012	130.000		90.000	11.684	16.087	247.772		9.220	25.017		34.237	23.800	305.809
2013				11.782	16.267	28.049	80.000	9.220	25.112		114.332	8.800	151.181
2014				12.097	16.883	28.780	84.000	9.561	25.914		119.475	5.300	153.555
2015				12.198	16.868	29.067		9.561	26.013	368.000	403.574	51.800	484.440
2016				11.648	16.342	27.990		8.537	23.993	368.000	400.530	1.800	430.320
2017				11.956	16.745	28.701		8.878	24.787		33.666	1.800	64.167
2018				12.050	16.918	28.967		8.878	24.879		33.757	1.800	64.525
2019				12.361	17.327	29.688		9.220	25.677		34.897	9.150	73.735
2020				12.242	17.269	29.511		8.878	25.066		33.945	2.300	65.755
2021		330.000		11.902	16.967	358.868		8.195	23.746		31.941	1.800	382.609
2022				11.988	17.126	29.114		8.195	23.831		32.026	1.800	62.940
2023				12.292	17.522	29.815		8.537	24.622		33.158	8.800	71.773
2024				12.383	17.688	30.071		8.537	24.710		33.247	5.650	68.967
2025				12.473	17.854	30.327		8.537	24.798		33.335	51.800	115.462
2026				12.639	18.102	30.741		8.655	25.132		33.787	1.800	68.328
2027				12.807	18.354	31.161		8.776	25.470		34.246	1.800	67.207
2028				12.978	18.609	31.587		8.898	25.813		34.711	1.800	68.096
2029				13.151	18.868	32.019		9.021	26.161		35.183	9.850	77.051
2030				13.326	19.130	32.456		9.147	26.514		35.661	2.300	70.417
2031				13.504	19.396	32.900		9.274	26.871		36.145	1.800	70.845
2032				13.684	19.666	33.350		9.403	27.234		36.637	1.800	71.787
2033				13.867	19.939	33.806		9.534	27.601		37.135	8.800	79.741
2034				14.052	20.216	34.269		9.666	27.974		37.640	6.350	78.259
2035				14.240	20.497	34.738		9.801	28.352		38.153	51.800	124.691
2036				14.431	20.782	35.213		9.937	28.735		38.672	1.800	75.885
2037				14.624	21.071	35.695		10.075	29.124		39.199	1.800	76.694
2038				4.940	7.121	12.061		3.405	9.839		13.244	-	25.306
VPL						463.425					722.982	76.519	1.262.926

Célula para entrada de dados

Total de investimento não descontado: 3.713.431

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:

- Geração de recursos tarifários (receitas menos despesas) para:
 - Investimentos diretos;
 - Contrapartidas de financiamentos;

IVALDO CERVIGNI
PREFEITO MUNICIPAL

9

Antônio Carlos
Superintendente da Unidade de
Negócio Água Paranaíba
Matr. 27.776-6

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

- 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)

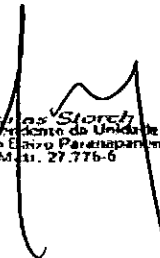
6. Conclusão

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.


NIVALDO CERVONI
PREFEITO MUNICÍPIO

10


Isaias Storch
Superintendente da Unidade de
Negócios Água Paranaíba
Matr. 27.776-6


Anderson Lysia Miranda
Advogado - OAB/SP 171.982
Matr. 91232-3

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.

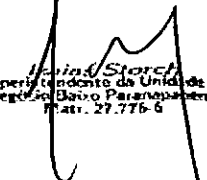
Quanto maior o potencial de causar danos aos seres humanos e ao meio ambiente maiores são os níveis de segurança estipulados. Casos limites são, por exemplo, os de usinas atômicas, grandes usinas hidrelétricas, entre outros.

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 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.


NIVALDO CERVIGNI
PREFEITO MUNICIPAL II


Anderson Luiz de Miranda
Superintendente da Unidade de
Negócios Saneamento Paranaíba
Fone: 27.776-6

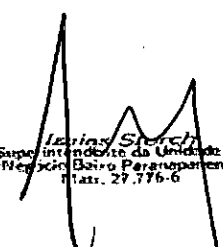

Anderson Luiz de Miranda
Advogado - OAB/SP 171.982
Mace 91232-1

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


RIVALDO CERVIGNI
PREFEITO MUNICIPAL

12


Leirio S. S. Silva
Suplente Intendente da Unidade de
Núcleo Baurio Paranaíba
Matr. 27.776-6


Anderson Luiz S. Miranda
Advogado - OAB/SP 171.952
Matr. 81232-1

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

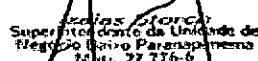
7.2 Anexo 2

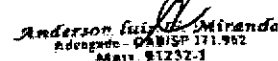
MECANISMOS DE ACOMPANHAMENTO DO PLANO

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,


NIVALDO CERVIGNI 13
PREFEITO MUNICIPAL


Superintendente da Unidade de
Núcleo Saneamento
Fone: 27.776-6

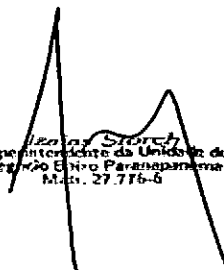

Anderson Luis de Miranda
Advogado - OAB/SP 111.982
Matr. 91252-1

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.


NIVALDO CERVIGNI
PREFEITO MUNICIPAL

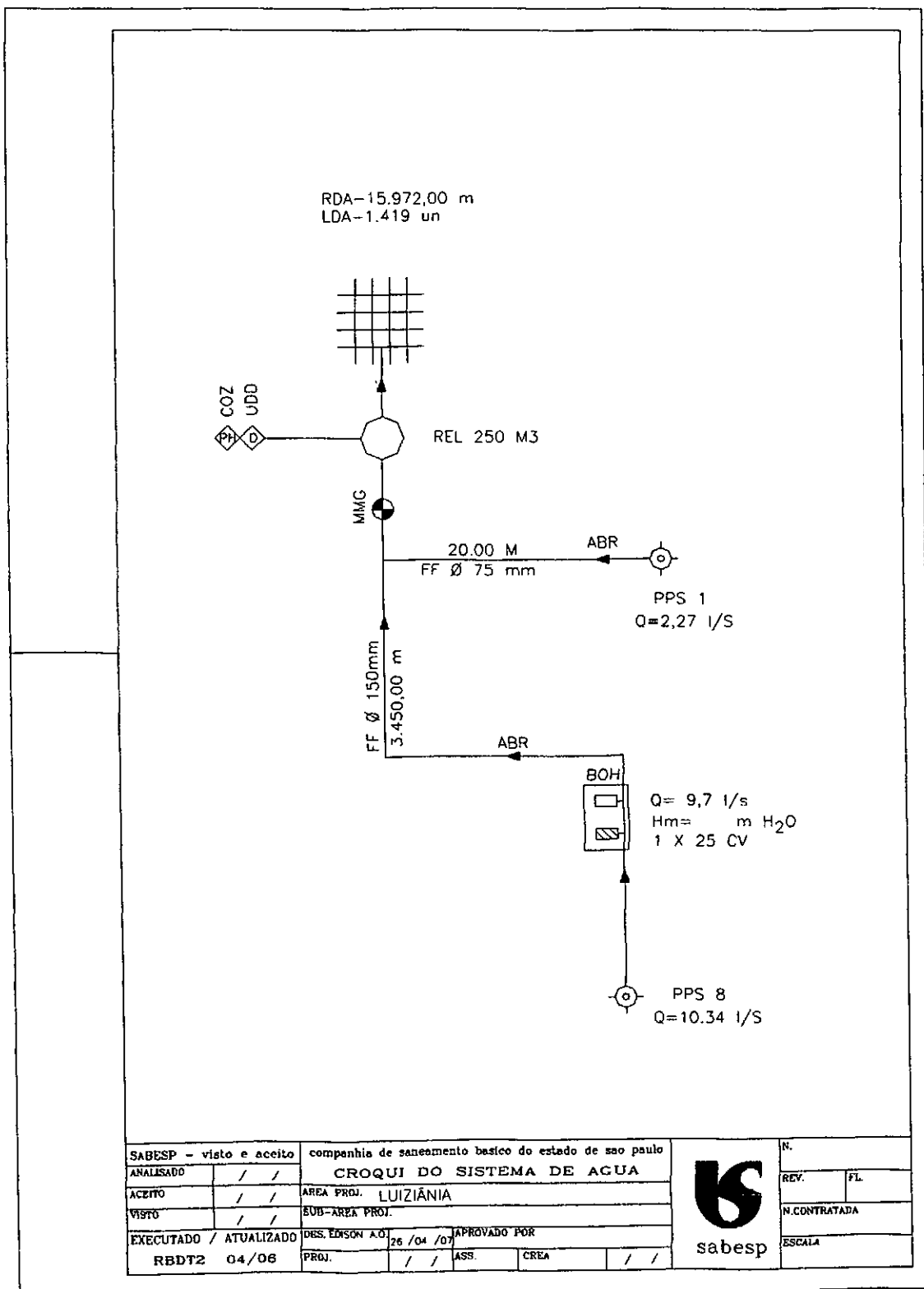
14


Lenine Storch
Superintendente da Unidade de
Negócio Água Paranaíba
Matr. 27.776-6


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

7.3 Anexo 3

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



NIVALDO CERVONI
PREFEITO MUNICIPAL

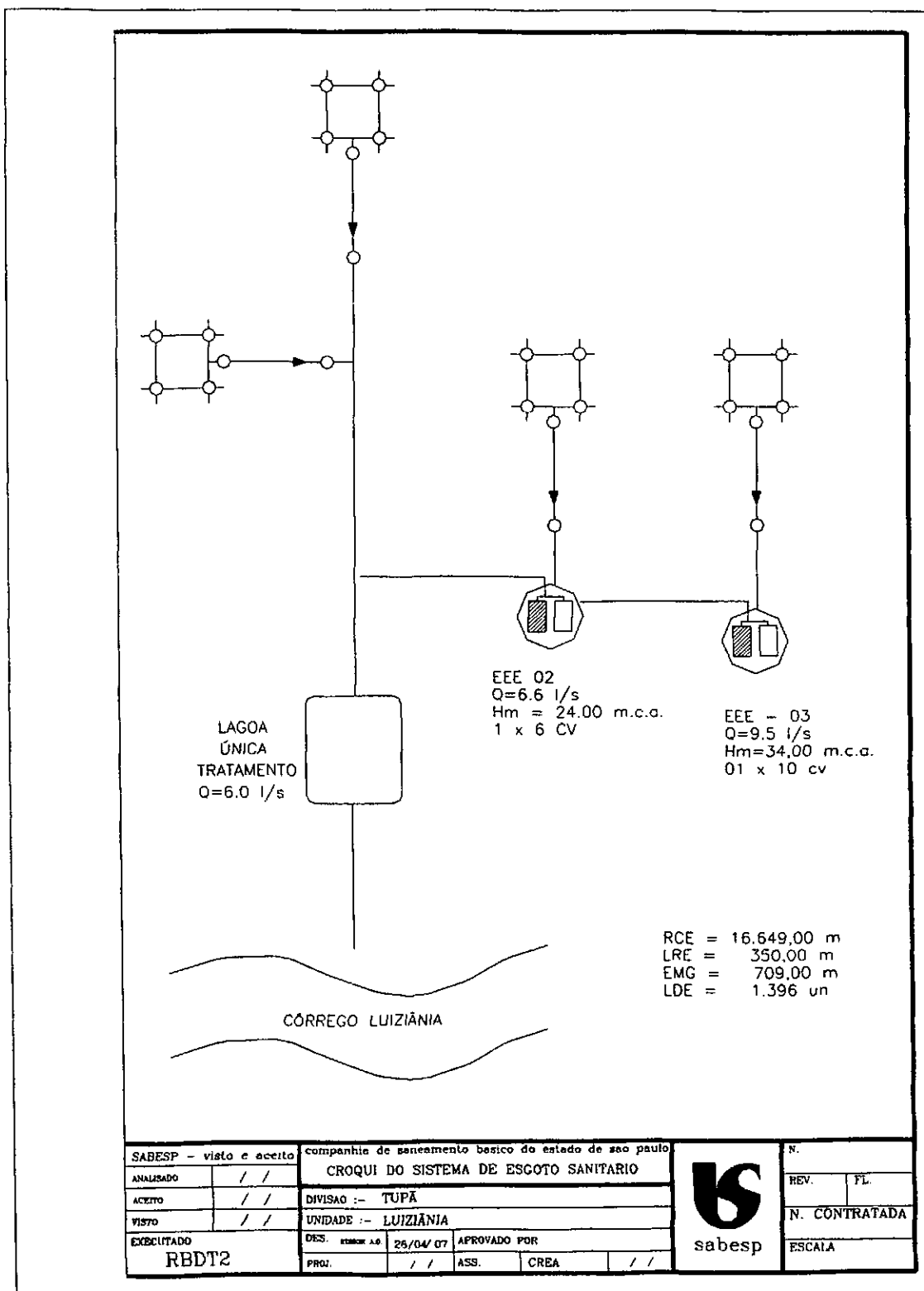
15

Isaías Storck
Superintendente da Unidade de
Negócios Água Paranaíba
Matr. 27.776-6

Anderson Luiz de Miranda
Advogado - OAB/SP 171.952
Matr. 91232-3

7.4 Anexo 4

Croqui de localização das unidades dos sistemas de esgotos sanitários.



NIVALDO CERVIGNI
PREFEITO MUNICIPAL

16

Superintendente da Unidade de
Negócios de Saneamento Básico
Matr. 27.726-6

Anderson G. F. Miranda
Adm. 008/SP 171 952
Matr. 81232-1