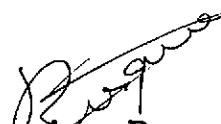
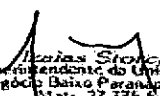


PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO

Município: EMILIANÓPOLIS


GENTIL DIAS MARTINS
Tesoureiro


Francisco Bresque
R.G. 11.873.564
Pref. Municipal de Emilianópolis


Moisés Storck
Superintendente da Unidade de
Negócios Baixo Paranaíba
Matr. 27.776-6

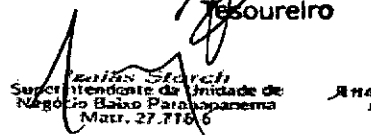

Anderson Luiz F. Miranda
Advogado - OAB/SP 171.967
Matr. 91232-1

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**


Francisco Bresque
R.G. 11.873.564
Pref. Municipal de Emilianópolis

1


GENTIL DIAS MARTINS
Tesoreroiro

Supervisor da Unidade de
Negócio Baixo Paranaíba
Matr. 27.776.6


Anderson Luiz F. 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:

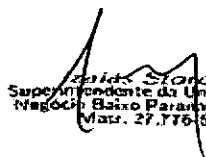
- a) Planejamento de Abastecimento de Água e Sistema de Esgotos Sanitários, ano 2002, elaborado pelo Consórcio ETG (Earth Tech Brasil e Gerentec Engenharia), atualizados em função de melhorias operacionais e do acompanhamento das demandas reais;
- b) Estudo de Viabilidade Econômico Financeiro, 2007,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


GENTIL DIAS MARTINS
Tesoreroiro


Francisco Bresque
R.G. 11.873.564
Pref. Municipal de Emilianópolis


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


Anderson Luiz F. Miranda
Advogado - OAB/SP 171.362
Matr. 91232-1

- 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

O atual município de Emilianópolis foi distrito de Presidente Bernardes, criado em 24 de dezembro de 1948, com sede no povoado de Vila Emília e território desmembrado do distrito de Araxás.

Obteve sua emancipação político-administrativa em 30 de dezembro de 1991.

1.1.2. Área

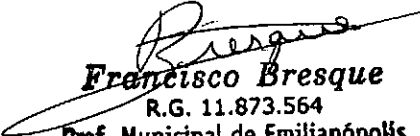
209 km²

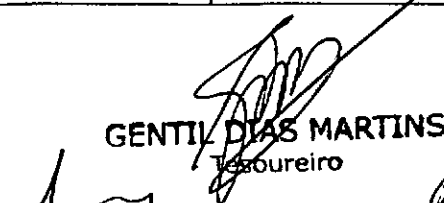
1.1.3. Vocação Econômica

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
2.893	2.191	702


Francisco Bresque
R.G. 11.873.564
Pref. Municipal de Emilianópolis


GENTIL DIAS MARTINS
Tesoreroiro

Superintendente da Unidade de
Negócio Água Pirapólis
Matr. 27.776-6

Anderson Luiz F. Miranda
Advogado OAB/SP 371.952
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

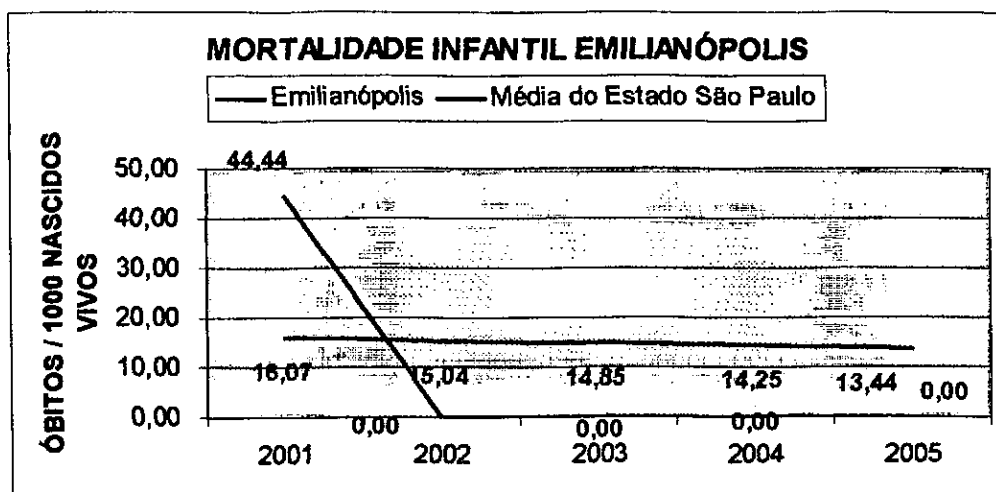
UGRHI-21 Peixe

1.2.4. Principal acesso

SP 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).

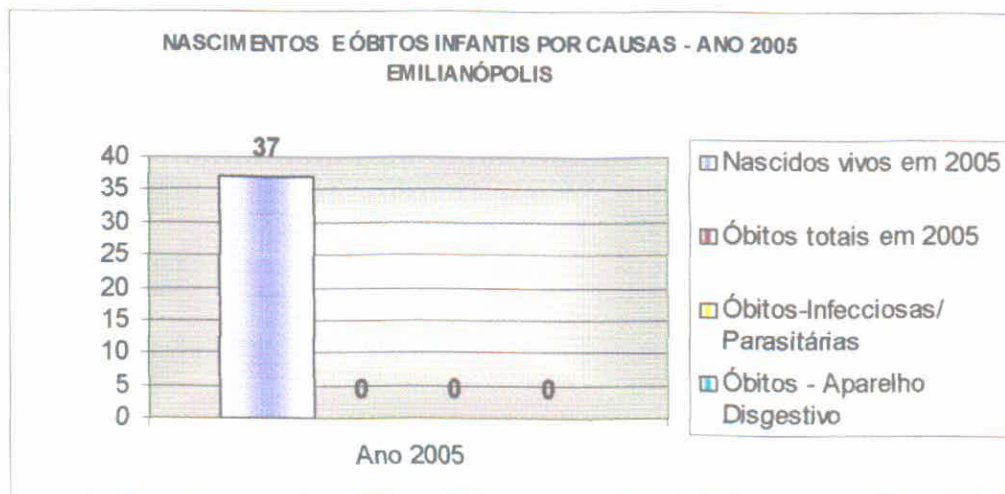
O resultado mostra que não houve registro de óbitos com "causa mortis" decorrentes da premissa adotada.

Francisco Bresque
R.G. 11.873.564
Pref. Municipal de Emilianópolis

GENTIL DIAS MARTINS
Tesoreroiro

Anderson Luiz F. Miranda
Superintendente da Unidade de
Negócio Baixo Paranaíba
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.

GENTIL DIAS MARTINS
Treasureiro

Francisco Bresque
R.G. 11.973.564
Pref. Municipal de Emilianoópolis

Anderson Luiz F. Miranda
Superintendente da Unidade de
Negócio Baixo Paranaíba
Matr. 27.778-6

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: EMILIANÓPOLIS

Ano	População Urbana	Domicílios Urbanos	Taxa de Cresc. Populacional	Taxa de Cresc. Domicílios
2006	2.295	868		
2007	2.313	886	0,78%	2,07%
2008	2.330	905	0,73%	2,14%
2009	2.348	924	0,77%	2,10%
2010	2.364	942	0,68%	1,95%
2011	2.379	959	0,63%	1,80%
2012	2.394	977	0,63%	1,88%
2013	2.407	996	0,54%	1,94%
2014	2.421	1.015	0,58%	1,91%
2015	2.436	1.033	0,62%	1,77%
2016	2.449	1.048	0,53%	1,45%
2017	2.461	1.063	0,49%	1,43%
2018	2.473	1.078	0,49%	1,41%
2019	2.485	1.094	0,49%	1,48%
2020	2.498	1.110	0,52%	1,46%
2021	2.510	1.125	0,48%	1,35%
2022	2.522	1.140	0,48%	1,33%
2023	2.533	1.155	0,44%	1,32%
2024	2.545	1.170	0,47%	1,30%
2025	2.556	1.185	0,43%	1,28%
2026	2.567	1.200	0,43%	1,28%
2027	2.578	1.216	0,43%	1,28%
2028	2.589	1.231	0,43%	1,28%
2029	2.600	1.247	0,43%	1,28%
2030	2.612	1.263	0,43%	1,28%
2031	2.623	1.279	0,43%	1,28%
2032	2.634	1.296	0,43%	1,28%
2033	2.646	1.312	0,43%	1,28%
2034	2.657	1.329	0,43%	1,28%
2035	2.669	1.346	0,43%	1,28%
2036	2.680	1.363	0,43%	1,28%
2037	2.692	1.381	0,43%	1,28%

Fontes: Fundação SEADE - 2000 a 2025

Projeção Sabesp - 2026 a 2037


Francisco Bresque
R.G. 11.673.564
Pref. Municipal de Emilianópolis


GENTIL DIAS MARTINS
Tesoreroiro
Supervisor da Unidade de
Negócios Baixo Paranaíba
Matr. 27.776-4


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 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 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 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 da EEE na Sede, crescimento vegetativo de ligações, expansão de rede, remanejamento de rede.

Croquis – Item 7 – Anexo 4.


Francisco Bresque
R.G. 11.873.564
Pref. Municipal de Emilianópolis


Gentil Dias Martins
Superintendente da Unidade de
Negócio Baixo Paranaíba
Matr. 27.776/6


Anderson Luiz F. Miranda
Advogado - OAB/SP 171.952
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: **EMILIANÓPOLIS**
Período: 2007 A 2037

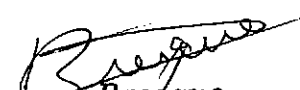
ANO	AGUA	VALOR
2009	Perfuração de poço profundo PPS 3, equipamentos, montagem eletromecânica e urbanização	180.000
2009	Adutora de água bruta (AAB) do PPS 3 com 1.000 metros	150.000
TOTAL		330.000

ANO	ESGOTO	VALOR
2016	Linha de recalque de 500 metros com 75 mm	45.000
2016	Implantação de EEE	65.000
TOTAL		110.000

ANO	BENS DE USO GERAL	VALOR
2008	Móveis e utensílios	1.600
2009-2014-2019	Equipamentos de informática	17.100
2024-2029-2034		
2007 a 2036	Equipamentos de uso geral	60.000
2014	Automação de sistemas	33.000
2008-2011-2018	Aquisição e renovação da frota	33.000
2021-2028-2031		
TOTAL		144.700

ANO	CRÉSCIMENTO VEGETATIVO E REMANEJAMENTOS	QDE	VALOR
2007 a 2037	Ligações novas de água - Unidade	486	108.486
	Ligações novas de esgoto - Unidade	480	155.559
	Expansão da rede de água - Metros	1.459	99.224
	Expansão da rede de esgoto - Metros	2.401	321.681
	Remanejamento de ligações de água - Unidade	331	73.809
	Remanejamento de redes de água - Metros	1.859	126.396
	Remanejamento de redes de esgoto - Metros	778	104.241
	Troca de Hidrômetros - Unidade	2.648	132.380
TOTAL			1.121.756

TOTAL GERAL			1.706.456
--------------------	--	--	------------------


Francisco Bresque
R.G. 11.873.564
Pref. Municipal de Emilianópolis


GENTIL DIAS MARTINS
Tespereiro

Superintendente da Unidade de
Negócio Baixo Paranapanema
Matr. 27.774-6

Anderson Luis F. Miranda
Advogado OAB/SP 171.952
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: EMILIANÓPOLIS

Valores

ANO	ÁGUA				TOTAL	ESGOTO				Total Esgoto	Outros Investimentos A+E
	Captação	A.Á. Bruta	(1) Redes	(2) Ligações		Outros	(3) Ligações	(4) Rede	Emissário		
2007			2.905	3.858	6.762		2.357	5.980		8.337	2.000
2008			7.231	9.588	16.819		5.972	15.063		21.034	7.600
2009	180.000	150.000	7.295	9.704	346.999		5.972	15.125		21.096	4.850
2010			7.158	9.601	16.759		5.657	14.533		20.190	2.000
2011			7.018	9.492	16.510		5.343	13.938		19.281	9.000
2012			7.275	9.816	17.090		5.657	14.647		20.304	2.000
2013			7.535	10.145	17.680		5.972	15.359		21.330	2.000
2014			7.599	10.261	17.860		5.972	15.420		21.392	37.850
2015			7.462	10.158	17.620		5.657	14.829		20.486	2.000
2016			6.921	9.611	16.532	65.000	4.714	12.928	45.000	127.642	2.000
2017			6.971	9.703	16.674		4.714	12.977		17.691	2.000
2018			7.021	9.795	16.816		4.714	13.025		17.740	6.000
2019			7.272	10.106	17.377		5.029	13.727		18.756	4.850
2020			7.325	10.204	17.529		5.029	13.779		18.808	2.000
2021			7.178	10.083	17.261		4.714	13.178		17.892	9.000
2022			7.228	10.174	17.402		4.714	13.227		17.941	2.000
2023			7.278	10.266	17.544		4.714	13.276		17.990	2.000
2024			7.328	10.358	17.686		4.714	13.324		18.039	4.850
2025			7.378	10.450	17.828		4.714	13.373		18.087	2.000
2026			7.467	10.584	18.051		4.775	13.547		18.322	2.000
2027			7.557	10.720	18.276		4.836	13.724		18.560	2.000
2028			7.648	10.857	18.505		4.898	13.903		18.801	6.000
2029			7.740	10.996	18.736		4.961	14.084		19.045	4.850
2030			7.833	11.137	18.970		5.024	14.267		19.292	2.000
2031			7.928	11.280	19.208		5.089	14.453		19.542	9.000
2032			8.024	11.425	19.448		5.154	14.641		19.796	2.000
2033			8.120	11.571	19.691		5.220	14.832		20.052	2.000
2034			8.219	11.719	19.938		5.287	15.025		20.312	4.850
2035			8.318	11.870	20.188		5.355	15.221		20.578	2.000
2036			8.419	12.022	20.441		5.424	15.419		20.842	2.000
2037			4.970	7.103	12.073		3.204	9.097		12.302	-
VPL					408.828					208.938	50.910

Célula para entrada de dados

total de investimento não descontado:

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.

GENTIL DIAS MARTINS
Tesoreroiro

Francisco Bresque
R.G. 11.873.564
Pref. Municipal de Emilianópolis

9

Leandro Storch
Superintendente da Unidade de
Negócio Baixo Paranaíba
Metr. 27.779-6

Anderson Luiz F. Miranda
Advogado OAB/SP 171.967
Metr. 91232-1

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).

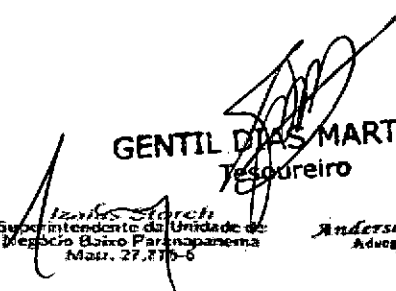
As fontes de recursos identificadas poderão se transformar em investimentos frente ao previsto no PMS das seguintes formas:

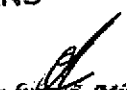
- Programas com recursos próprios (tarifa);
- Repasse a fundo perdido ou financiamento pelo comitê de bacia dos recursos estaduais do FEHIDRO;
- Repasse a fundo perdido ou financiamento pelo comitê de bacia (Estadual ou Federal) de recursos oriundos da cobrança pelo uso da água;
- Financiamentos nacionais, 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


Francisco Bresque
R.G. 11.873.564
Pref. Municipal de Emilianoópolis

10


GENTIL DIAS MARTINS
Tessoureiro


Anderson Luiz P. Miranda
Advogado - OAB/SP 171.967
Matr. 91232-1

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 discontinuidades.

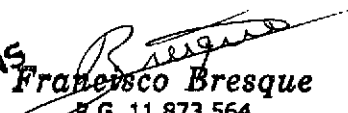
Como em qualquer atividade, no entanto, sempre existe a possibilidade de ocorrência de situações imprevistas. As obras e os serviços de engenharia em geral, e os de saneamento em particular, são planejados respeitando-se determinados níveis de segurança resultados de experiências anteriores e expressos 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.


GENTIL DIAS MARTINS
tesoureiro


Francisco Bresque
R.G. 11.873.564
Pref. Municipal de Emilianoópolis

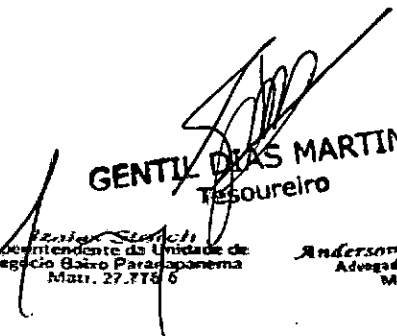
No caso dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário foram identificados nos Quadros 1 e 2 a seguir os principais tipos de ocorrências, as possíveis origens e as ações a serem desencadeadas. Conforme acima relatado, a SABESP disponibiliza seja na própria cidade ou através do apoio 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


Francisco Bresque
 R.G. 11.873.564
 Pref. Municipal de Emilianoópolis

12


GENTIL DIAS MARTINS
 Tesoureiro


Anderson Luiz F. Miranda
 Advogado - OAB/SP 171.952
 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. 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,

GENTIL DOS MARTINS
Tessoureiro

Francisco Bresque
R.G. 11.873.564
Pref. Municipal de Emilianoópolis

Leandro Stancchi
Superintendente da Unidade de
Negócio Baixo Paranaíba
Matr. 27.776/6

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

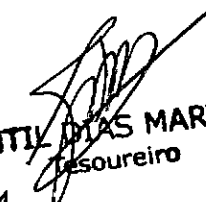
estações de tratamento de água, reservatórios e suas capacidade, estações de tratamento, estações elevatórias de esgotos, etc;

- 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.


Francisco Bresque
R.G. 11.873.564
Pref. Municipal de Emilianoópolis

14

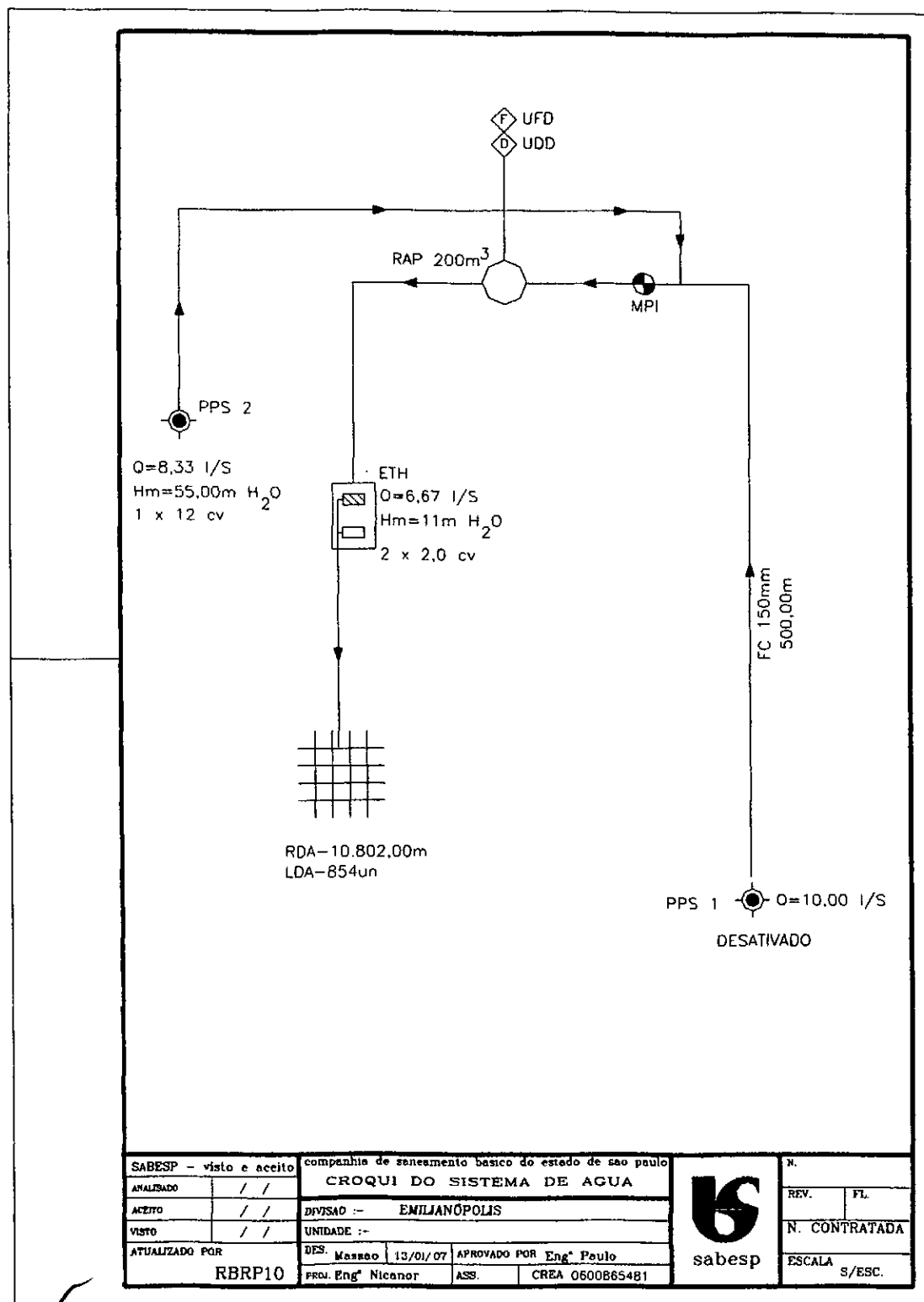

Zolys Stach
Superintendente da Unidade de
Negócios Baixo Paranaíba
Matr. 27.77616


GENTIL DIAS MARTINS
Tesoreroiro


Anderson Luis 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.



GENTIL DAS MARTINS
Téc. Saneamento

Francisco Bresque
R.G. 11.873.564
Pref. Municipal de Emilianópolis

Isabel Stuchi
Supervisora da Unidade de
Núcleo Básico para o Saneamento
Matr. 27.778.6

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

Croqui de localização das unidades dos sistemas de esgotos sanitários.

