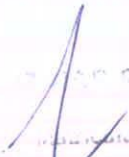


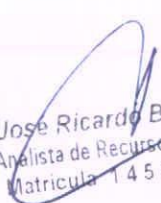
PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO

Município:

São Francisco


Nataniel Valera
Prefeito Municipal


Engº Luiz Paulo de Almeida Neto
Superintendente - RT
Matricula 19628.6


Jose Ricardo B. da Costa
Analista de Recursos Humanos
Matricula 14567.3 - RT

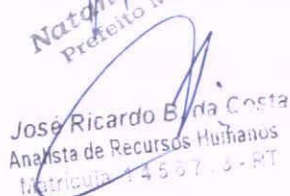
PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO

SSE 93507 115
CT No SABESP 044/2007

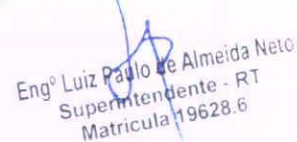
ÍNDICE

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 do Sistema de Abastecimento de Água
 - 7.4 Croqui do Sistema de Esgotos Sanitários


Nataniel Valera
Prefeito Municipal


José Ricardo Borda Costa
Analista de Recursos Humanos
Matrícula 14567-3-RT


IZAIAS STORCK
Superintendente - RT
Matrícula 27768


Engº Luiz Paulo de Almeida Neto
Superintendente - RT
Matrícula 19628.6

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 de 2003, elaborado pelo Consórcio Figueiredo Ferraz e Estática 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;

José Ricardo B. da Costa
Analista de Recursos Humanos
Matrícula 19628.6 - RT

Natanael Dias
Prefeito Municipal

STORCH
Superintendente - RT
Matrícula 19628.6

Engº Luiz Paulo de Almeida
Superintendente - RT
Matrícula 19628.6

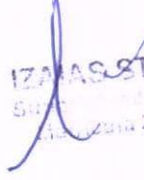
- Indicadores de Saúde: banco de dados da Fundação SEADE;

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.


Nataniel Valera
Prefeito Municipal


IZABELA STORCH
Secretária Municipal - RT
Matrícula 21776.6


Engº Luiz Paulo de Almeida Neto
Superintendente - RT
Matrícula 19628.6


José Ricardo B. da Costa
Analista de Recursos Humanos
Matrícula 14567.3 - RT

1. Diagnóstico do Município

1.1. Dados Gerais (Origem, Área, Vocação Econômica, população total, urbana e rural do censo 2000);

O município teve origem com o patrimônio de São Francisco, fundado em 3 de maio de 1958 pelo engenheiro Euphy Jalles, proprietário de uma gleba na região. A data é assim considerada por ter sido o dia em que se celebrou a primeira missa local. A ocupação daquelas terras foi, inicialmente, promovida pela venda de pequenos lotes, tarefa a cargo de José Pinheiro, responsável pela administração geral do patrimônio. Em 18 de fevereiro de 1959, criou-se o distrito em território do município de Jales. Seu desenvolvimento esteve atrelado, sobretudo, ao cultivo do café. Em 28 de fevereiro de 1964, tornou-se município autônomo.

A área abrangida pelo município é de 90 km².

A vocação econômica principal do município é a agropecuária.

A população total é de 2863 habitantes, urbana de 2055 habitantes e a rural é de 808 habitantes.

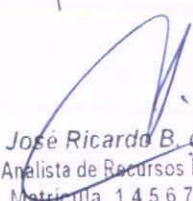
1.2. Localização (Região Administrativa, Região de Governo, Bacia Hidrográfica, acessos);

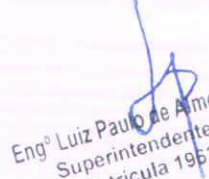
O município de São Francisco pertence à Região Administrativa de São José do Rio Preto, Região de Governo de Jales e a Bacia Hidrográfica do São José dos Dourados (18).

Acessos: o município está localizado a uma distância de 615 km de São Paulo e o acesso se dá pela Rodovia SP- 563 (Rod. Euclides de Oliveira Figueiredo). Sua posição geográfica é determinada pelo paralelo 20°21'37" de latitude Sul e meridiano 50°41'51" de longitude Oeste (coordenadas UTMS: N= 7.748.600 e E=531.550) a 405 m de altitude.


Natanael Valera
Prefeito Municipal


IZAIAS STORCH
Superintendente - RT
Matricula 27776.6


José Ricardo B. da Costa
Analista de Recursos Humanos
Matricula 14567.3 - RT


Engº Luiz Paulo de Almeida Neto
Superintendente - RT
Matricula 19628.6

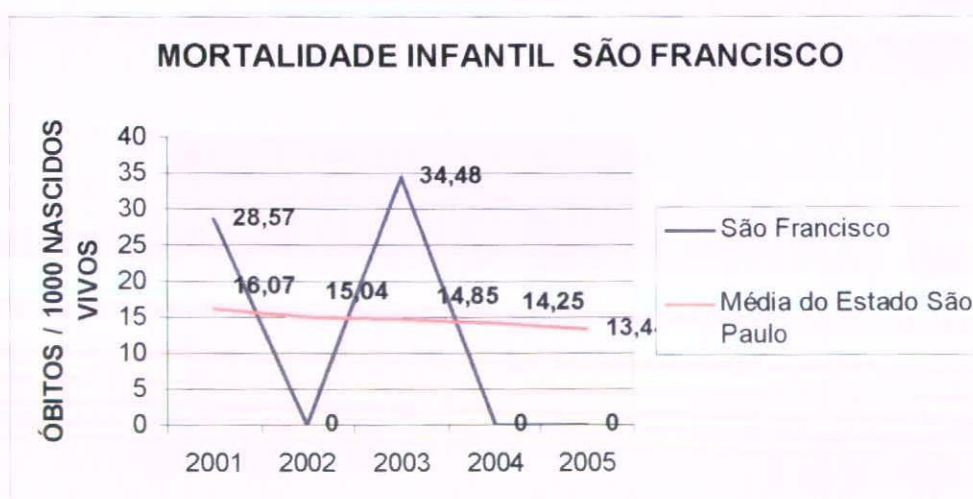
Vide a seguir o mapa da região de São Francisco:



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.

O gráfico mostra uma variação deste índice de 2001 a 2005, ficando abaixo e acima da média do Estado.



Engº Luiz Paulo de Almeida Neto
Superintendente - RT
Matrícula 19628,6

José Ricardo B. da Costa
Analista de Recursos Humanos
Matrícula 14567,3 - RT

Nataniel Valero
Prefeito Municipal

IZAIAS STORCH
Superintendente - RT
Matrícula 17776,6

Outro aspecto analisado foi a verificação do número de óbitos por causas mortis, onde foi admitido como premissa que mortes por infecções e por doenças do aparelho digestivo podem estar relacionadas por deficiências dos serviços de saneamento (água e esgoto). O resultado mostra que não houve registro de óbitos com "causa mortis" decorrentes da premissa adotada.



Para os próximos Planos 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

Jose Ricardo B. da Costa
Analista de Recursos Humanos
Matrícula 145673-RT

Natanael Moreira
Procurador Municipal

IZA AS STORCH
Superintendente - RT
Matrícula 27176-6

Engº Luiz Paulo de Almeida Neto
Superintendente - RT
Matrícula 19628-6

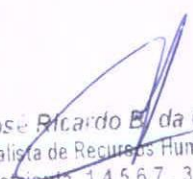
clientes, coletando amostras e realizando análises diariamente, conforme preconizado na legislação vigente. Para isso, possui laboratórios de controle sanitários, certificados pela ISO 9001 e ou acreditados pela ISO 17025.

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.


Mariana Valera
Prefeito Municipal


ITALO STORCK
Engenheiro - RT
Matrícula 17766.6


Engº Luiz Paulo de Almeida Neto
Superintendente - RT
Matrícula 19628.6


José Ricardo B. da Costa
Analista de Recursos Humanos
Matrícula 14567.3 - RT

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, a seguir:

Ano	População Urbana	Domicílios Urbanos	Taxa de Cresc. Populacional	Taxa de Cresc. Domicílios
2006				
2007	2.433	854	2,10%	3,26%
2008	2.481	882	1,97%	3,28%
2009	2.530	911	1,98%	3,29%
2010	2.578	940	1,90%	3,18%
2011	2.621	966	1,67%	2,77%
2012	2.661	993	1,53%	2,80%
2013	2.702	1.021	1,54%	2,82%
2014	2.743	1.049	1,52%	2,74%
2015	2.783	1.076	1,46%	2,57%
2016	2.815	1.098	1,15%	2,04%
2017	2.848	1.120	1,17%	2,00%
2018	2.880	1.142	1,12%	1,96%
2019	2.911	1.165	1,08%	2,01%
2020	2.940	1.187	1,00%	1,89%
2021	2.964	1.206	0,82%	1,60%
2022	2.988	1.225	0,81%	1,58%
2023	3.011	1.244	0,77%	1,55%
2024	3.034	1.263	0,76%	1,53%
2025	3.055	1.281	0,69%	1,43%
2026	3.079	1.301	0,77%	1,54%
2027	3.102	1.321	0,77%	1,54%
2028	3.126	1.341	0,77%	1,54%
2029	3.150	1.362	0,77%	1,54%
2030	3.174	1.382	0,77%	1,54%
2031	3.199	1.404	0,77%	1,54%
2032	3.224	1.425	0,77%	1,54%
2033	3.248	1.447	0,77%	1,54%
2034	3.273	1.469	0,77%	1,54%
2035	3.299	1.492	0,77%	1,54%
2036	3.324	1.515	0,77%	1,54%
2037	3.350	1.538	0,77%	1,54%

Fonte: Fundação SEADE

José Ricardo B. da Costa
Analista de Recursos Humanos
Matricula 14567.3 - RT

Nataniel V. de S.
Prefeito Municipal

IZAIAS STORCH
Superintendente - RT
Matricula 27776.6

Engº Luiz Paulo de Almeida Neto
Superintendente - RT
Matricula 19628.6

2. Objetivos e Metas para Universalização dos Serviços;

2.1. Abastecimento de Água;

O Município possui 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 94,2 % de coleta de esgotos, sendo que 100% do esgoto coletado é tratado. A meta será atingir 96% no ano de 2008, 97% em 2009 e 98% de 2010 em diante.

Obs.: Com 98% consideramos a universalização de atendimento, tendo em vista que aproximadamente 2% 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 do poço profundo, reservatório apoiado, crescimento vegetativo de ligações, expansão de rede, remanejamento de rede e troca de hidrômetros.

3.2. Sistema de Esgotos Sanitários;

Atualmente o índice de coleta é de 94,2%, sendo que 100% de todo esgoto coletado é tratado.

A previsão, conforme estudo de viabilidade econômica realizado pela Sabesp, será atingir o índice de coleta em 98% até o ano de 2010.

Para manutenção e melhoria do índice de cobertura do sistema, está prevista a ampliação da ETE, construção de leito de secagem, crescimento vegetativo de ligações, expansão de rede, remanejamento de rede.

3.3. Detalhamento dos Investimentos de Adequação, Ampliação e Manutenção dos Sistemas de Água e Esgoto

José Ricardo B. da Costa
Analista de Recursos Humanos
Matrícula 14567.3 - RT

Nataniel Valente
Prefeito Municipal

IZUMAS STORCH
Superintendente - RT
Matrícula 1176.6

Engº Luiz Paulo de Almeida Neto
Superintendente - RT
Matrícula 19628.6

Município: São Francisco

Atualizado em: 07/03/2007

Período: 2007 a 2037

ANO	ÁGUA	Valor
2014 e 2015	Perfuração Poço Profundo	150.000
2022	Reservatório apoiado 100 m	120.000
Total		270.000

ANO	ESGOTO	Valor
2009	Leito de Secagem	50.000
2022	Ampliação Tratamento de Esgotos	150.000
Total		200.000

ANO	BENS DE USO GERAL	Valor
2007 a 2036	Aquisição Compactador, Perfurador Pneumático, Rádios, etc	90.000
2007, 2012, 2017, 2022, 2027, 2032	Informática (computadores)	18.000
2007, 2012, 2017, 2022, 2027, 2032	Móveis e utensílios	3.000
2007, 2017, 2027	Renovação da Frota (moto)	24.000
Total		135.000

ANO	CRESCIMENTO VEGETATIVO E MANUTENÇÃO	Valor
2007 a 2037	Ligações novas de água - UN	698 106.051
	Ligações novas de esgoto - UN	689 120.574
	Expansão da rede de água - Mts	2.093 104.656
	Expansão da rede de esgoto - Mts	2.067 206.698
	Remanejamento de ligações de água - UN	361 50.574
	Remanejamento de rede de água - Mts	4.533 226.643
	Remanejamento de rede de esgoto - Mts	1.221 122.087
	Torca de hidrômetros - UN	2.945 106.038
Total		1.043.320

Total Geral	1.648.320
-------------	-----------

Nataniel Valera
Prefeito Municipal

IZAIAS STORCH
RT

José Ricardo B. da Costa
Analista de Recursos Humanos
Matricula 14567.3 - RT

Engº Luiz Paulo de Almeida Neto
Superintendente - RT
Matricula 19628.6

4. Investimentos;

Os investimentos previstos no estudo de viabilidade econômico-financeira elaborado pela Sabesp, contidos no item 3.3, visam à 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, conforme quadro a seguir.

ANO	ÁGUA				TOTAL	ESGOTO					Total	Outros	TOTAL
	Captação	Reservação	*Redes	*Ligações	Água	Outros	**Ligações	**Rede	Emissário	Esgoto	Investimento s A+E		GERAL
2007			10 141	3 126	13 268		3 505	8 390		11 895	14 500		39 663
2008			13 931	4 323	18 254		5 817	13 230		19 047	3 000		40 301
2009			14 351	4 477	18 828	50 000	5 052	11 990		67 041	3 000		88 869
2010			14 624	4 477	19 101		5 052	12 062		17 114	3 000		39 215
2011			14 431	4 014	18 446		4 529	11 231		15 760	3 000		37 205
2012			14 832	4 169	19 000		4 703	11 597		16 300	6 500		41 800
2013			15 242	4 323	19 564		4 877	11 965		16 842	3 000		39 407
2014	75 000		15 505	4 323	94 828		4 877	12 035		16 912	3 000		114 740
2015	75 000		15 614	4 169	94 783		4 703	11 803		16 506	3 000		114 289
2016			15 092	3 397	18 489		3 832	10 365		14 197	3 000		35 686
2017			15 300	3 397	18 696		3 832	10 420		14 252	14 500		47 448
2018			15 507	3 397	18 903		3 832	10 474		14 307	3 000		36 210
2019			15 870	3 551	19 420		4 007	10 830		14 837	3 000		37 257
2020			15 931	3 397	19 328		3 832	10 586		14 419	3 000		36 746
2021			15 673	2 933	18 606		3 310	9 738		13 047	3 500		35 153
2022		120 000	15 852	2 933	138 785		3 310	9 785	150 000	163 095	6 000		307 880
2023			16 031	2 933	18 964		3 310	9 832		13 142	3 000		35 106
2024			16 210	2 933	19 143		3 310	9 880		13 189	3 000		35 332
2025			16 234	2 779	19 013		3 136	9 626		12 761	3 000		34 774
2026			16 663	3 038	19 701		3 427	10 175		13 602	3 500		36 803
2027			16 896	3 084	19 980		3 480	10 315		13 795	14 000		47 775
2028			17 132	3 132	20 263		3 533	10 457		13 990	3 000		37 254
2029			17 371	3 180	20 551		3 588	10 601		14 189	3 000		37 740
2030			17 615	3 229	20 843		3 643	10 748		14 391	3 000		38 234
2031			17 862	3 278	21 140		3 699	10 897		14 595	3 500		39 235
2032			18 112	3 329	21 441		3 756	11 048		14 803	6 000		42 244
2033			18 367	3 380	21 747		3 813	11 201		15 014	3 000		39 761
2034			18 625	3 432	22 057		3 872	11 357		15 229	3 000		40 286
2035			18 888	3 484	22 372		3 931	11 515		15 446	3 000		40 818
2036			19 155	3 538	22 692		3 992	11 675		15 667	3 000		41 359
2037			4 856	898	5 754		1 013	2 960		3 973	-		9 727
VPL					268 605					218 524			522 759
Célula para entrada de dados													1.648.320
*Rede = Remanejamento de Ligação + Remanejamento de Rede + Substituição de Hidrômetro+Ampliação de Rede													
*Ligações = Ligações Novas Água													
** Rede = Remanejamento de Rede Coletora + Ampliação da Rede Coletora													
**Ligações = Ligações Novas de Esgoto													

Natanael Viana
Prefeito Municipal

José Ricardo B. da Costa
Analista de Recursos Humanos
Matrícula 14567.3 - RT

Engº Luiz Paulo da Almeida Neto
Superintendente - RT
Matrícula 19628.6

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;
 - 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;

José Ricardo B. de Costa
Analista de Recursos Humanos
Matrícula 14567.3-RT

Nataniel Valente
Prefeito Municipal

WILLIAM TORCH
Eng. - RT
Matrícula 21776.8

Engº Luiz Paulo de Almeida Neto
Superintendente - RT
Matrícula 19628.6

- 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 à 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 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 desconinuidades.

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.

José Ricardo B. da Costa
Analista de Recursos Humanos
Matricula 14567.3 - RT

Natanael Valente
Prefeito Municipal

Engº Luiz Paulo de Almeida Neto
Superintendente - RT
Matricula 19628.6

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.


Natali Valera
Prefeito Municipal


Engº Luiz Paulo de Almeida Neto
Superintendente - RT
Matrícula 19628.6


José Ricardo B. da Costa
Analista de Recursos Humanos
Matrícula 145673 - RT

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

Natanael Valera
Prefeito Municipal

IZAIAS SCORCH
SE
Matr. 1776.6

José Ricardo B. da Costa
Analista de Recursos Humanos
Matricula 14567.3 - RT

Engº Luiz Paulo de Almeida Neto
Superintendente - RT
Matricula 19628.6

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

Natanael Valera
Prefeito Municipal

IZABEL TORCH
Superintendente - RT
Matrícula 47768

José Ricardo B. da Costa
Analista de Recursos Humanos
Matrícula 145673 - RT

Engº Luiz Paulo de Almeida Neto
Superintendente - RT
Matrícula 19628.6

7.2 - Anexo 2

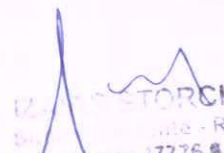
MECANISMOS DE ACOMPANHAMENTO DO PLANO

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.


Natanael
Prefeito Municipal

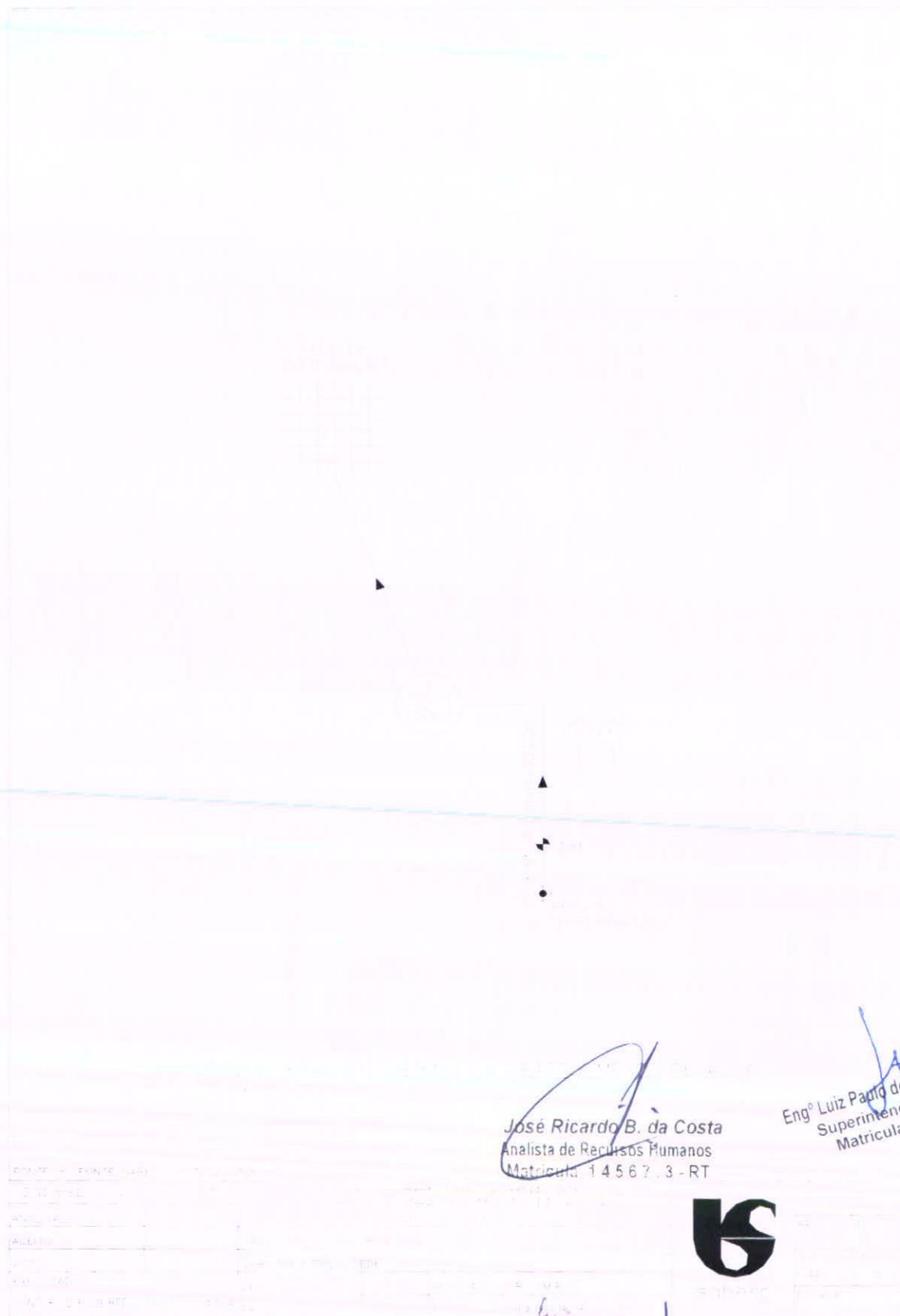

José Ricardo B. da Costa
Analista de Recursos Humanos
Matricula 14567.3 - RT


Engº Luiz Paulo de Almeida Neto
Superintendente - RT
Matricula 27776.8


Engº Luiz Paulo de Almeida Neto
Superintendente - RT
Matricula 19628.6

7.3. ANEXO 3

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – CROQUI GERAL



José Ricardo B. da Costa
Analista de Recursos Humanos
Matrícula 14567,3-RT

Engº Luiz Paulo de Almeida Neto
Superintendente - RT
Matrícula 19628.6

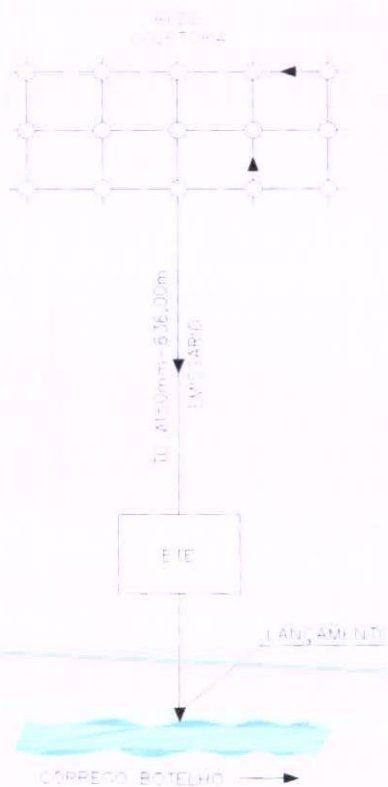


Assessoria Municipal
Assessoria Municipal

Assessoria Municipal
Assessoria Municipal

7.4 ANEXO 4

SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS – CROQUI GERAL

CROQUI GERAL DO SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS
S/ESCALA

Engº Luiz Paulo de Almeida Neto
Superintendente - RT
Matrícula 19628.6

José Ricardo B. da Costa
Analista de Recursos Humanos
Matrícula 14567.3 - RT

FONTE = (FONTE SABESP - ITDQ2, JALES)

sabesp - VISTO E ACEITO

Companhia de saneamento básica de São Paulo

SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS

CROQUI GERAL

ANALISADO

ACEITO

ÁREA PROJ. SÃO FRANCISCO

VISTO

LAV. AMINTU

EXECUTADO

CONTRATADA QUERIDO FERRAZ/ESTÁDIA

DES. Márcia

01/03

APROVADO POR: J.M.P.

PROJ.

01/03

ASS.

CREA 060/6228-3

01/03



SABESP

REV.	FL.
0	1/1
Nº CONTRATADA	
ET440-01/AL-SN-115	
ESCALA	
S/ESC.	

Natanael Valera
Prefeito Municipal

IZIAS STORCH
Engº - RT
Matrícula 27776.6