

Câmara Municipal da Estância Turística de São Roque



Rua São Paulo, 355 - Jd. Renê - CEP 18135-125 | Caixa Postal 80 - CEP 18130-970 | São Roque/SP
CNPJ/MF: 50.804.079/0001-81 | Fone: (11) 4784-8444 | Fax: (11) 4784-8447
Site: www.camarasaoroque.sp.gov.br | E-mail: camarasaoroque@camarasaoroque.sp.gov.br

São Roque - "A Terra do Vinho e Bonita por Natureza"

OFÍCIO VEREADOR Nº 854/2017

São Roque, 12 de setembro de 2017.

Prezado Senhor,

Venho por meio deste cumprimentá-lo e, como Presidente da Comissão Permanente de Obras e Serviços Públicos, **convidar Vossa Senhoria para uma reunião a ser realizada no dia 04/10/2017 (quarta-feira) no Plenário desta Casa de Leis, às 09:00h**, a fim de saber em que fase está o cronograma de investimento atualizado previsto no contrato de concessão firmado entre o Município e a SABESP, esclarecer dúvidas, prestar informações técnicas e informar também qual o percentual do esgoto tratado e do que ainda não recebe tratamento em São Roque.

Seguem cópias de documentos numerados por esta Comissão de nºs 207 a 220 que também serão abordados na reunião.

Justifico o presente pedido em razão desta Comissão estar acompanhando a Revisão de Contrato de Programa com a SABESP, conforme disposto na Lei Municipal nº 3.751, de 28 de dezembro de 2011, Art.

7ºB.

Recebemos

14/06/17

Nome: Silvana

Assinatura: Silvana

Câmara Municipal da Estância Turística de São Roque



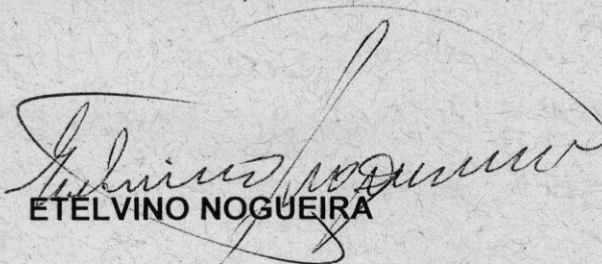
Rua São Paulo, 355 - Jd. Renê - CEP 18135-125 | Caixa Postal 80 - CEP 18130-970 | São Roque/SP
CNPJ/MF: 50.804.079/0001-81 | Fone: (11) 4784-8444 | Fax: (11) 4784-8447
Site: www.camarasaoroque.sp.gov.br | E-mail: camarasaoroque@camarasaoroque.sp.gov.br

São Roque - "A Terra do Vinho e Bonita por Natureza"

"Art. 7º B - O Anexo "Metas de Atendimento e Qualidade dos Serviços" do Contrato de Programa deverá ser revisado, no máximo, a cada 4 (quatro) anos, concomitantemente, à revisão do anexo "Plano de Saneamento Municipal" devendo tal revisão ser obrigatoriamente precedida de ao menos uma audiência Pública."

Na certeza de que dispensará especial atenção a este Ofício, desde já agradeço, renovando meus mais sinceros protestos de elevada estima e de distinta consideração.

Atenciosamente,



ETELVINO NOGUEIRA

Vereador

Ao

Ilustríssimo Senhor

ENGº. JOSÉ CÍCERO DE SÁ

MD. Gerente da SABESP em São Roque - SP

PROTOCOLO Nº CETS R 12/09/2017 - 15:18 4511/2017
/vtc



- ♦ Orientação para separação dos entulhos na origem para melhorar a eficiência do reaproveitamento

Os resíduos da construção civil são compostos principalmente por materiais de demolições, restos de obras, solos de escavações diversas. O entulho é geralmente um material inerte, passível de reaproveitamento, porém geralmente contém uma vasta gama de materiais que podem lhe conferir toxicidade, com destaque para os restos de tintas e de solventes, peças de amianto e metais diversos, cujos componentes podem ser remobilizados caso o material não seja disposto adequadamente.

Para tanto, é importante a implantação por parte da Prefeitura, de um programa de gerenciamento dos resíduos da construção civil, contribuindo para a redução dos impactos causados por estes resíduos ao meio ambiente, e principalmente, informando a população sobre os benefícios da reciclagem também no setor da construção civil.

As metas a serem cumpridas e as ações necessárias serão decorrentes da formatação e implementação dos programas supracitados.

6. PROGRAMA DE INVESTIMENTOS – ANÁLISE DE SUSTENTABILIDADE – FONTES DE CAPTAÇÃO DE RECURSOS

6.1 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

6.1.1 Investimentos Necessários no S.A.A

a) Investimentos Resultantes do Planejamento

Com base no planejamento, apresentam-se os custos estimados das obras para o Município de São Roque, conforme quadro a seguir, aplicáveis entre 2011 e 2040.

Eduardo Pardini Affon
Superintendente - PM
Artigo 77

Maria Aparecida Cantagallo
Advogada D RM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6

Marcia Najarro
Chefe de Gabinete
Prefeitura São Roque
Mat. 6521

Edson Roberto Góes
PREFEITO



QUADRO 6.1- CUSTO ESTIMADO DAS INTERVENÇÕES PRINCIPAIS NO S.A.A.

Tipo de Intervenção/ Prazo de Implantação	Locais	Obras Principais Planejadas	Custo Estimado (R\$)	Investimento Anual Estimado (R\$)
Emergencial – até 2012	CAPTAÇÃO SUPERFICIAL/ RESERVAÇÃO	- Obtenção de outorga de uso da água das captações superficiais junto ao DAEE/DEPRN; - Instalação de um sistema de telemetria e telecomando nos reservatórios existentes.	600.000,00	2011 – 300.000,00 2012 – 300.000,00
Curto prazo – até 2015	CAPTAÇÃO SUPERFICIAL/ EEAB/ EEAT/ ETA/ AAT/ RESERVAÇÃO/ REDES E LIGAÇÕES	- Manutenção preventiva aos equipamentos das estações elevatórias de água tratada; - Manutenção preventiva nas elevatórias de água bruta; - Instalação de uma nova elevatória de água bruta com capacidade de 40 l/s para adução até a nova ETA Canguera; - Manutenção preventiva aos equipamentos das estações elevatórias de água tratada; - Ampliação da ETA São Roque em 50 l/s; - Automação da ETA com sistema de telemetria e telecomando; - Implantação de uma unidade de desidratação de lodo na área da ETA; - Reutilização da água de lavagem dos filtros da ETA; - Instalação de uma ETA compacta em Canguera com instalação de um booster e com capacidade de cerca de 40 l/s e captação a partir do manancial Sorocamirim; - Instalação de 6 km de adutora de água bruta para a nova ETA Canguera; - Instalação de reservatório para todo o distrito de Canguera com capacidade total de 1300 m³, visando atender o crescimento vegetativo, elevar o índice de atendimento para 100% e tornar o distrito de Canguera um sistema isolado e independente; - Instalação de cerca de 10 km de adutoras com diâmetros variando entre 2" a 10" para o distritos de Canguera, visando elevar o índice de atendimento para 100%, tornar o sistema isolado e atender o crescimento vegetativo.	9.000.000,00	2013 – 3.000.000,00 2014 – 3.000.000,00 2015 – 3.000.000,00
Médio prazo – até 2019	RESERVAÇÃO/ REDES E LIGAÇÕES	- Ampliação de cerca de 3000 m³ de reservação distribuído entre os distritos Sede, Mailasqui e São João Novo, visando atender o crescimento vegetativo; - Substituição de cerca de 10% das redes antigas na área central do município devido problemas de obstrução nas mesmas, totalizando aproximadamente 30 km de rede nos diâmetros de 2" a 4".	5.200.000,00	2016 – 1.300.000,00 2017 – 1.300.000,00 2018 – 1.300.000,00 2019 – 1.300.000,00

Continua...

Mário Eduardo Pardini Affo
Superintendente - R.
Matrícula: 37.45

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada D RM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6

Márcia Najarro
Chefe de Gabinete
Prefeitura São Roque
Mat. 8521

Francisco Roberto Godinho
PREFEITO



Continuação.

QUADRO 6.1 - CUSTO ESTIMADO DAS INTERVENÇÕES PRINCIPAIS NO S.A.A.

Tipo de Intervenção / Prazo de Implantação	Locais	Obras Principais Planejadas	Custo Estimado (R\$)	Investimento Anual Estimado (R\$)
Longo prazo – até 2040	REDE E LIGAÇÕES/ AAT	- Ampliação de cerca de 72 km em redes primárias e secundárias distribuídos entre os distritos Sede, Mailasqui e São João Novo; com instalação de cerca de 4.000 novas ligações também distribuídos entre os 3 (três) distritos, visando atender ao crescimento vegetativo; - Ampliação de cerca de 68 km em redes primárias e secundárias no distrito de Canguera, com instalação de cerca de 3.700 novas visando elevar o índice de atendimento para 100% e atender ao crescimento vegetativo; - Implantação de macromedicação na distribuição e setorização do sistema e um programa de redução de perdas (com implementação da pesquisa de vazamentos entre outras ações); - Ampliação de cerca de 4 km de adutoras com diâmetros variando entre 2" a 16" para os distritos Sede, Mailasqui e São João Novo do município visando atender o crescimento vegetativo.	15.000.000,00	Entre 2011 a 2040- 500.000,00/ ano
TOTAL ESTIMADO			29.800.000,00	29.800.000,00

QUADRO 6.2- CUSTO ESTIMADO DAS INTERVENÇÕES PRINCIPAIS NO S.A.A. – AGLOMERADOS RURAIS

Locais	Tipo de Intervenção/ Prazo de Implantação	Obras Principais Planejadas	Custo Estimado (R\$)	Investimento Anual Estimado (R\$)
Mombaça	Emergencial – até 2012	Implantação do Sistema de Abastecimento de Água – Contemplando Rede, Ligações, Reservatório e Poço Profundo com tratamento por Simples Desinfecção	622.281,00	2012 – 311.140,50
Saboó	Emergencial – até 2012	Implantação do Sistema de Abastecimento de Água – Contemplando Rede, Ligações, Reservatório e Poço Profundo com tratamento por Simples Desinfecção	664.470,00	2012 – R\$ 332.235,00
Campininha	Emergencial – até 2012	Implantação do Sistema de Abastecimento de Água – Contemplando Rede, Ligações, Reservatório e Poço Profundo com tratamento por Simples Desinfecção	722.411,00	2012 – R\$ 361.205,50
Caeté	Emergencial – até 2012	Implantação do Sistema de Abastecimento de Água – Contemplando Rede, Ligações, Reservatório e Poço Profundo com tratamento por Simples Desinfecção	718.661,00	2012 – R\$ 359.330,50
Aglomerados Rurais	Emergencial – até 2012	Elaboração de Projetos de Sistemas de Abastecimento de Água dos Aglomerados Rurais.	800.000,00	2012 – 400.000,00
TOTAL ESTIMADO			2.727.823,00	2.727.823,00

Eduardo Cardini Afonso
Assistente Administrativo - RM
Matr. 27.657-7

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada D RM 111
OAB/SP 74.872
Matr. 85.127-6

Márcia Najarro
Chefe de Gabinete
Prefeitura São Roque
Mat. 6521

Elson Roberto Costa
PREFEITO



b) Resumo dos Investimentos no S.A.A.

O resumo de investimentos durante o período de planejamento encontra-se apresentado a seguir. Deve-se ressaltar que, para efeito de estudos de sustentabilidade econômico-financeira do sistema, os investimentos foram divididos ano a ano, a partir de 2011, de modo equânime, abrangendo as tipologias de intervenção utilizadas nos Planos de Saneamento elaborados para a SSRH. Evidentemente, o enquadramento das obras segundo a tipologia emergencial, de curto, médio e longo prazo dependerá das prioridades a serem estabelecidas pela concessionária dos serviços (SABESP).

QUADRO 6.3- RESUMO DOS INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS NO S.A.A.
HORIZONTE DE PLANEJAMENTO

Ano	Tipologia da Intervenção	Investimento Previsto no Sistema (R\$)	Investimento Previsto em Rede e Ligações (R\$)	Total (R\$)	Total por Etapa (R\$)
2011	Emergencial	2.063.911,50	500.000,00	2.563.911,50	5.127.823,00
2012	Emergencial	2.063.911,50	500.000,00	2.563.911,50	
2013	Curto Prazo	3.000.000,00	500.000,00	3.500.000,00	
2014	Curto Prazo	3.000.000,00	500.000,00	3.500.000,00	10.500.000,00
2015	Curto Prazo	3.000.000,00	500.000,00	3.500.000,00	
2016	Médio Prazo	1.300.000,00	500.000,00	1.800.000,00	
2017	Médio Prazo	1.300.000,00	500.000,00	1.800.000,00	7.200.000,00
2018	Médio Prazo	1.300.000,00	500.000,00	1.800.000,00	
2019	Médio Prazo	1.300.000,00	500.000,00	1.800.000,00	
2020 a 2040	Longo Prazo	0,00	500.000,00/ano	10.500.000,00	10.500.000,00
TOTAIS		18.327.832,00	15.000.000,00	33.327.832,00	33.327.832,00

6.1.2 Despesas de Exploração do S.A.A.

As despesas de exploração serão adotadas com base no SNIS 2008 onde foram apresentadas para o Sistema de Abastecimento de Água/Sistema de Esgotos Sanitários do município de São Roque como equivalente a R\$ 1,61/m³ faturado, englobando os 2 sistemas(água faturada+esgoto coletado faturado). Com a correção para dezembro de 2010, considerando a inflação acumulada, esse valor eleva-se a R\$ 1,72/m³.

No quadro 6.4, encontra-se apresentado o resumo, ao longo do horizonte de planejamento, dos investimentos necessários e das despesas de exploração. A composição dos investimentos e despesas de exploração (DEX) deverá ser avaliada no item subsequente, onde serão efetuados os estudos de sustentabilidade econômico-financeira e ambiental do sistema.

Marcelo Eduardo Cardini Afonso
Superintendente - RM
Matr.: 37.467.7

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada D RM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6

Marcia Najarro
Chefe de Gabinete
Prefeitura São Roque
Mat. 6521

Edson Roberto
PREFEITO



**QUADRO 6.4–RESUMO DOS INVESTIMENTOS E DESPESAS DE EXPLORAÇÃO NO
S.A.A.HORIZONTE DE PLANEJAMENTO**

Ano	Pop.Urbana Atend (hab.)	Qmédia Prod. (l/s)	Vol.Anual Faturado (m³)	DEX (R\$/m³ fat)	DEX (R\$)	Investimento (R\$)	Despesa Total (R\$)
2011	65.753	236,74	3.597.530	1,72	6.187.751,44	2.563.911,50	8.751.662,94
2012	67.945	240,85	3.659.972	1,72	6.295.151,00	2.563.911,50	8.859.062,50
2013	70.122	244,89	3.721.408	1,72	6.400.821,04	3.500.000,00	9.900.821,04
2014	72.302	248,84	3.781.389	1,72	6.503.989,67	3.500.000,00	10.003.989,67
2015	74.495	250,04	3.799.662	1,72	6.535.419,20	3.500.000,00	10.035.419,20
2016	76.504	252,86	3.842.541	1,72	6.609.170,56	1.800.000,00	8.409.170,56
2017	78.541	255,74	3.886.274	1,72	6.684.391,65	1.800.000,00	8.484.391,65
2018	80.615	258,61	3.929.909	1,72	6.759.442,97	1.800.000,00	8.559.442,97
2019	82.727	261,67	3.976.356	1,72	6.839.331,82	1.800.000,00	8.639.331,82
2020	83.734	262,07	3.982.451	1,72	6.849.816,26	500.000,00	7.349.816,26
2021	84.491	261,62	3.975.662	1,72	6.838.139,26	500.000,00	7.338.139,26
2022	85.244	261,30	3.970.758	1,72	6.829.703,50	500.000,00	7.329.703,50
2023	85.994	261,00	3.966.166	1,72	6.821.806,08	500.000,00	7.321.806,08
2024	86.742	260,61	3.960.332	1,72	6.811.771,65	500.000,00	7.311.771,65
2025	87.488	260,36	3.956.459	1,72	6.805.108,99	500.000,00	7.305.108,99
2026	88.013	259,48	3.943.172	1,72	6.782.255,36	500.000,00	7.282.255,36
2027	88.537	258,54	3.928.862	1,72	6.757.641,85	500.000,00	7.257.641,85
2028	89.061	257,75	3.916.810	1,72	6.736.913,09	500.000,00	7.236.913,09
2029	89.585	257,00	3.905.381	1,72	6.717.255,65	500.000,00	7.217.255,65
2030	90.108	256,17	3.892.894	1,72	6.695.778,25	500.000,00	7.195.778,25
2031	90.459	255,02	3.875.334	1,72	6.665.575,14	500.000,00	7.165.575,14
2032	90.810	253,91	3.858.496	1,72	6.636.612,46	500.000,00	7.136.612,46
2033	91.161	252,74	3.840.753	1,72	6.606.094,65	500.000,00	7.106.094,65
2034	91.511	251,73	3.825.278	1,72	6.579.479,02	500.000,00	7.079.479,02
2035	91.862	250,75	3.810.532	1,72	6.554.114,27	500.000,00	7.054.114,27
2036	92.090	249,39	3.789.833	1,72	6.518.513,39	500.000,00	7.018.513,39
2037	92.317	248,18	3.771.460	1,72	6.486.911,28	500.000,00	6.986.911,28
2038	92.545	247,02	3.753.847	1,72	6.456.616,24	500.000,00	6.956.616,24
2039	92.773	245,80	3.735.304	1,72	6.424.722,32	500.000,00	6.924.722,32
2040	93.000	244,73	3.719.036	1,72	6.396.742,59	500.000,00	6.896.742,59
TOTAIS			115.573.861		198.787.040,67	33.327.832,00	232.114.872,65

Nota - o volume anual faturado corresponde a 48,2% do volume produzido de água (SNIS 2008)

6.1.3 Estudos de Sustentabilidade Econômico-Financeira.

Este item aborda as potencialidades e limitações do município de São Roque no equacionamento dos investimentos e das despesas de exploração (DEX) e/ou O&M (Operação e Manutenção) necessários para a consecução das metas de saneamento propostas, em seus diversos componentes.

O quadro 6.5 adiante apresenta a formação do resultado operacional relativo ao sistema de abastecimento de água. O volume de receitas foi calculado com base na receita média atual, que já incorpora os domicílios com tarifa social. Dessa forma, a tarifa de água, que pode chegar a R\$ 3,63/m³ em domicílios com consumo mais elevado, fica reduzida a R\$

Márcia Najaro
Chefe de Gabinete
Prefeitura São Roque

Márcia Najaro
PREFEITO

Manisa Aparecida Cartagallo

Advogada
OAB São Paulo 127-6
Matr.: 85.127-6
Planos Integrados Regionais e Municipais de Saneamento Básico para UGRHI 10
Estudo de Demandas, Diagnóstico Completo, Formulação e Seleção de Alternativas -
Município: São Roque

ENGECORPS
1063-SSE-GST-RT-P004



1,79/m³. A atualização dos valores de 2008 para 2011 foi efetuada através da taxa de 5,5% de reajuste anual, chegando a um valor médio de R\$ 2,10/m³.

Esta taxa foi aplicada sobre o volume total da água oferecida à população, constituindo-se na receita operacional bruta. A esta receita foram acrescentadas as demais. Segundo dados levantados em unidades da Cia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP, utilizados em estudos de viabilidade para renovação de concessões, as receitas com ligações adicionais e ampliações de sistema cobertas por usuários correspondem a 3,2% da receita operacional. Este é o valor adotado no horizonte do projeto.

Das receitas operacionais devem-se excluir os usuários não pagadores, aqui identificados como devedores duvidosos. O percentual identificado nos estudos supracitados é de 0,6%, abaixo do de outros sistemas regionais. Este valor foi ajustado para 5% dos primeiros 10 anos de operação, valor usualmente admitido para este indicador. Estes são os percentuais aplicados no período do projeto. Também foram abatidos da receita os impostos com COFINS, PIS, IR e CSLL. Estes valores totalizam 7,4% da receita operacional bruta, em concordância com o valor pago atualmente pela Sabesp, concessionária do sistema.

Os custos considerados foram os de investimentos e DEX. Note-se que a DEX, conforme calculada pelo SNIS, inclui impostos. Esses impostos estão deduzidos do valor da DEX considerados no quadro, pois também estão deduzidos da receita operacional bruta.

O resultado final indica que o sistema de abastecimento de água é deficitário até o ano de 2019. Nos anos onde ocorrem investimentos mais pesados os déficits médios chegam a R\$ 840 mil por ano. A partir de 2020 os superávits giram em torno de R\$ 1,2 milhão. No total acumulado observa-se superávit de R\$ 18,2 milhões em 2040.

Além do valor nominal, foi calculado o Valor Presente Líquido (VPL) do componente. O objetivo de tal procedimento é tornar o projeto comparável a outros de igual porte. A utilização de uma taxa de desconto pretende uniformizar, num único indicador, projetos de diferentes períodos de maturação e operação. Assim, é possível indicar não apenas se o projeto oferece uma atratividade mínima, mas também seu valor atual em relação a outras atividades concorrentes, orientando decisões de investimento.

Aqui, duas taxas de desconto foram utilizadas. A taxa de 10% ao ano foi utilizada durante a maior parte das décadas passadas, sendo um padrão de referência para múltiplos órgãos governamentais e privados. Porém, com os elevados índices de inflação observados no final do século passado, esta taxa acabou substituída pela de 12%, que tem seu significado remontando há séculos atrás, quando se regiam empréstimos sob o dogma católico da usura. É esta a taxa utilizada pela SABESP em recentes contratos de renovação de sistemas de abastecimento, inclusive na área da UGRHI-10.

Na atualidade, com os baixos níveis de taxas de juros praticados por órgãos governamentais, observa-se um retorno a padrões de comparação com descontos mais

Marcia Najarro
Chefe de Gabinete

Prefeitura de São Roque

Engenheiro Civil

ENGEGRPS

1063-SSE-GST-RT-P004

Planos Integrados Regionais e Municipais de Saneamento Básico para UGRHI-10
Estudo de Demandas, Diagnóstico Completo, Formulação e Seleção de Alternativas -
Município: São Roque

Adm. João Edson Gardini
Superintendente
Município: São Roque

Adv. Maria Cristina Cantagallo
Advogada O.R.M. 111
OAB/SP 74.872



baixos, inclusive abaixo dos tradicionais 10%. Como uma taxa que reflita a percepção de juros de longo prazo não está consolidada, optou-se por adotar as duas para fins de análise.

Segundo esta ótica, o VPL do componente descontado a 10% é de R\$ -926 mil e de R\$ -1,8 milhões com o VPL descontado a 12% a.a. Valores negativos indicam que a TIR do sistema está abaixo de 10%. Na simulação realizada a TIR do sistema de água é de 8,5%.

QUADRO6.5- RECEITAS E RESULTADO OPERACIONAL NO S.A.A.

Ano	Volume de Água (m³)		Receitas Tarifárias Totais (R\$ mil)					CUSTOS (R\$ mil)		Resultado
	Atual	Incremental	Operacional	Demais Receitas	Dev Duvidosos	Cofins e PIS	Líquida	Investimentos	DEX	Operacional
2010										
2011	3.597.530		7.547,46	244,61	-48,81	-579,92	7.163,34	2.563,91	5.559,02	-959,6
2012	3.597.530	62.442	7.678,46	248,86	-83,08	-592,46	7.251,77	2.563,91	5.619,61	-931,75
2013	3.597.530	123.878	7.807,35	253,03	-118,46	-604,92	7.337,00	3.500,00	5.677,44	-1.840,44
2014	3.597.530	183.859	7.933,18	257,11	-154,91	-617,22	7.418,16	3.500,00	5.731,86	-1.813,69
2015	3.597.530	202.132	7.971,52	258,35	-190,36	-622,77	7.416,74	3.500,00	5.722,29	-1.805,55
2016	3.597.530	245.011	8.061,48	261,27	-227,6	-632,39	7.462,75	1.800,00	5.749,17	-86,42
2017	3.597.530	288.744	8.153,23	264,24	-265,69	-642,22	7.509,57	1.800,00	5.776,49	-66,92
2018	3.597.530	332.379	8.244,77	267,21	-304,56	-652,08	7.555,34	1.800,00	5.802,80	-47,46
2019	3.597.530	378.826	8.342,22	270,37	-344,48	-662,48	7.605,63	1.800,00	5.832,38	-26,75
2020	3.597.530	384.921	8.355,00	270,78	-381,38	-666,18	7.578,23	500	5.802,26	1.275,97
2021	3.597.530	378.132	8.340,76	270,32	-417,04	-667,73	7.526,31	500	5.753,37	1.272,94
2022	3.597.530	373.228	8.330,47	269,99	-416,52	-666,91	7.517,03	500	5.746,27	1.270,75
2023	3.597.530	368.636	8.320,84	269,68	-416,04	-666,14	7.508,33	500	5.739,63	1.268,71
2024	3.597.530	362.802	8.308,60	269,28	-415,43	-665,16	7.497,29	500	5.731,19	1.266,10
2025	3.597.530	358.929	8.300,47	269,02	-415,02	-664,51	7.489,96	500	5.725,58	1.264,38
2026	3.597.530	345.642	8.272,60	268,11	-413,63	-662,27	7.464,80	500	5.706,35	1.258,45
2027	3.597.530	331.332	8.242,57	267,14	-412,13	-659,87	7.437,71	500	5.685,64	1.252,07
2028	3.597.530	319.280	8.217,29	266,32	-410,86	-657,85	7.414,90	500	5.668,20	1.246,70
2029	3.597.530	307.851	8.193,31	265,54	-409,67	-655,93	7.393,26	500	5.651,66	1.241,60
2030	3.597.530	295.364	8.167,12	264,69	-408,36	-653,83	7.369,62	500	5.633,59	1.236,03
2031	3.597.530	277.804	8.130,28	263,5	-406,51	-650,88	7.336,38	500	5.608,18	1.228,20
2032	3.597.530	260.966	8.094,95	262,35	-404,75	-648,05	7.304,50	500	5.583,81	1.220,69
2033	3.597.530	243.223	8.057,73	261,15	-402,89	-645,07	7.270,92	500	5.558,14	1.212,78
2034	3.597.530	227.748	8.025,26	260,1	-401,26	-642,47	7.241,62	500	5.535,74	1.205,88
2035	3.597.530	213.002	7.994,32	259,09	-399,72	-640	7.213,70	500	5.514,40	1.199,30
2036	3.597.530	192.303	7.950,90	257,69	-397,54	-636,52	7.174,52	500	5.484,45	1.190,07
2037	3.597.530	173.930	7.912,35	256,44	-395,62	-633,43	7.139,74	500	5.457,86	1.181,88
2038	3.597.530	156.317	7.875,40	255,24	-393,77	-630,48	7.106,39	500	5.432,37	1.174,02
2039	3.597.530	137.774	7.836,50	253,98	-391,82	-627,36	7.071,29	500	5.405,54	1.165,75
2040	3.597.530	121.506	7.802,37	252,87	-390,12	-624,63	7.040,49	500	5.381,99	1.158,50
Total			242.468,73	7.858,33	-10.238,03	-19.271,72	220.817,31	33.327,82	169.277,29	18.212,20
VPL 10%			75.710,01	2.453,74	-2.472,52	-5.963,96	69.727,27	17.019,91	53.634,08	-926,72
VPL 12%			64.545,41	2.091,90	-1.994,25	-5.076,08	59.566,98	15.500,40	45.846,98	-1.780,40

Em São Roque foram utilizados dados da operadora SABESP. Os custos DEX acabam sendo inferiores em R\$ 0,40/m³ à tarifa média, que, por sua vez, já incorpora os subsídios voltados a classes menos favorecidas. O desequilíbrio encontrado reflete estratégias da Sabesp que, no plano operacional, privilegia o equilíbrio de suas Unidades de Negócio, ainda que em nível municipal possa haver descompasso tarifário. A empresa opta por

Marcia Najano
Chefe de Gabinete

Planos Integrados Regionais e Municipais de Saneamento Básico para São Roque
Estudo de Demandas, Diagnóstico Completo, Formulação e Seleção de Alternativas -
Município: São Roque

ENGEGRPS
1063-SSE-GST-RT-P004



tarifas reduzidas para as populações menos favorecidas. A título de exemplo, se a SABESP adotasse a tarifa máxima para todos os consumidores, esse valor chegaria a R\$ 4,23/m³, suficiente para eliminar os déficits do projeto.

Como conclusão, pode-se afirmar que o sistema em condições ideais, isto é, tarifas/DEX eficientes, pode ser considerado de forma isolada, econômica e financeiramente sustentável, considerado o panorama de investimentos e as despesas de exploração incidentes ao longo do período de planejamento. Com as tarifas/DEX atuais o sistema já apresenta superávits, mesmo que inferiores as taxas mínimas de atratividade.

6.2 SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS

6.2.1 Investimentos Necessários nos S.E.S

Com base no planejamento, apresentam-se as estimativas de custos das obras para a Sede e aglomerados rurais, conforme quadros a seguir, aplicáveis entre 2011 e 2040.

a) Investimentos Resultantes do Planejamento

Com base no planejamento, apresentam-se os custos estimados para as obras do Município de São Roque, conforme quadro a seguir, aplicáveis entre 2011 e 2040.

QUADRO 6.6- CUSTO ESTIMADO DAS INTERVENÇÕES PRINCIPAIS NO S.E.S.

Tipo de Intervenção / Prazo de Implantação	Bacia/Sistema	Unidade	Intervenções Principais Planejadas	Custo Estimado (R\$)
Obras Emergenciais - Até 2012	Sistema de Esgotamento	Rede Coletora e Ligações	• Implantação gradativa de 1.000 ligações e 11.900 m de rede coletora para atingir o índice de 73% de coleta de esgotos da área urbana.	1.800.000,00
		Coletor-Tronco Mailasqui/São João Novo	• Implantação de 4.000 m de Coletor-Tronco.	1.200.000,00
		Interceptores Aracai e Marmeleiro	• Conclusão das obras do sistema de Interceptores implantados ao longo do Rio Aracai e do Ribeirão do Marmeleiro.	500.000,00
	Sistema de Tratamento	ETÉ Guaçu	• Conclusão das obras da Estação de Tratamento de Esgotos Guaçu.	20.000.000,00
Obras de Curto Prazo - Até 2015	Sistema de Esgotamento	Emissário Mailasqui/São João Novo	• Implantação de 14.000 m de Emissário.	4.500.000,00
		EEEs Mailasqui/São João Novo/Canguera	• Implantação de 5 (cinco) EEE.	2.000.000,00
		Linha de Recalque Mailasqui/São João Novo/Canguera	• Implantação de 9.000 m de Linha de Recalque.	3.070.000,00
		Rede Coletora e Ligações	• Implantação gradativa de 2.900 ligações e 31.500 m de rede coletora para atingir o índice de 84% de coleta de	4.800.000,00



			esgotos da área urbana.	
--	--	--	-------------------------	--

Continua...

Mário Eduardo Pardini Affonso
Superintendente - RM
Matr. 37.467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada D RM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6

Márcia Najaro
Chefe de Gabinete
Prefeitura São Roque
Mat. 6521

Edson Urbano G. Filho
PREFEITO



Continuação.

QUADRO 6.6 – CUSTO ESTIMADO DAS INTERVENÇÕES PRINCIPAIS NO S.E.S.

Tipo de Intervenção /Prazo de Implantação	Bacia/Sistema	Unidade	Intervenções Principais Planejadas	Custo Estimado (R\$)
Obras de Médio Prazo - Até 2019	Sistema de Esgotamento	Rede Coletora e Ligações	• Implantação de 4.000 ligações e 45.300 m de rede coletora para atingir o índice de 100% de coleta de esgotos da área urbana e atender ao crescimento vegetativo da população.	6.900.000,00
Obras Emergenciais - Até 2012	Sistema de Tratamento	ETE Compacta Carmo	• Implantação de ETE Compacta para atender o bairro do Carmo.	500.000,00
Obras de Longo Prazo - Entre 2011 e 2040	Rede Coletora	Rede Coletora e Ligações	• Implantação gradativa de 2.500 ligações e 27.900 m de rede coletora para atender o crescimento vegetativo da população e manter o índice de 100% de coleta e tratamento de esgotos da área urbana.	4.300.000,00
			• Substituição gradativa de 9.000 ligações e 100.000 m de tubulação de material cerâmico por tubulação de PVC.	15.200.000,00

QUADRO 6.7 – CUSTO ESTIMADO DAS OBRAS PARA OS AGLOMERADOS RURAIS-S.E.S

Locais	Tipo de Intervenção/ Prazo de Implantação	Obras Principais Planejadas	Custo Estimado (R\$)	Investimento Anual Estimado (R\$)
Mombaça	Emergencial - até 2012	• Implantação do Sistema de Esgotos Sanitários - Contemplando Rede, Ligações, 1 EEE e 1 ETE	615.057,00	2011 a 2012 - 307.528,50
Saboó	Emergencial - até 2012	• Implantação do Sistema de Esgotos Sanitários - Contemplando Rede, Ligações, 1 EEE e 1 ETE	698.738,00	2011 a 2012 - 349.369,00
Campininha	Emergencial - até 2012	• Implantação do Sistema de Esgotos Sanitários - Contemplando Rede, Ligações, 1 EEE e 1 ETE	816.166,00	2011 a 2012 - 408.083,00
Caetê	Emergencial - até 2012	• Implantação do Sistema de Esgotos Sanitários - Contemplando Rede, Ligações, 1 EEE e 1 ETE	807.874,00	2011 a 2012 - 403.937,00
Agglomerados Rurais	Emergencial - até 2012	• Elaboração de Projetos de Sistemas de Esgotos Sanitários dos Agglomerados Rurais.	1.000.000,00	2011 a 2012 - 500.000,00
TOTAL ESTIMADO			10.603.520,00	10.603.520,00

b) Resumo dos Investimentos no S.E.S

Márcia Najarro
Chefe de Gabinete
Prefeitura São Roque
Mat. 5521

Elaine Helena Góes
PREFEITO

O resumo de investimentos durante o período de planejamento encontra-se apresentado a seguir. Deve-se ressaltar que, para efeito de estudos de sustentabilidade econômico-



financeira do sistema, os investimentos foram divididos ano a ano, a partir de 2011, de modo equânime, abrangendo as tipologias de intervenção utilizadas nos Planos de Saneamento elaborados para a SSRH. Evidentemente, o enquadramento das obras segundo a tipologia emergencial, de curto, médio e longo prazo dependerá das prioridades a serem estabelecidas pela concessionária dos serviços (SABESP).

QUADRO 6.8- RESUMO DOS INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS NO S.E.S.
HORIZONTE DE PLANEJAMENTO

Ano	Tipologia da Intervenção	Investimento Previsto no Sistema (R\$)	Investimento Previsto em Rede e Ligações (R\$)	Total (R\$)	Total por Etapa (R\$)
2011	Emergencial	15.882.917,50	2.376.666,67	18.259.584,17	36.519.168,33
2012	Emergencial	15.882.917,50	2.376.666,67	18.259.584,17	
2013	Curto Prazo	1.914.000,00	2.376.666,67	4.290.666,67	
2014	Curto Prazo	1.914.000,00	2.376.666,67	4.290.666,67	12.872.000,00
2015	Curto Prazo	1.914.000,00	2.376.666,67	4.290.666,67	
2016	Médio Prazo	0,00	1.416.666,67	1.416.666,67	
2017	Médio Prazo	0,00	1.416.666,67	1.416.666,67	5.666.666,67
2018	Médio Prazo	0,00	1.416.666,67	1.416.666,67	
2019	Médio Prazo	0,00	1.416.666,67	1.416.666,67	
2020 a 2040	Longo Prazo	0,00	650.000,00/ano	13.650.000,00	13.650.000,00
TOTAIS		37.507.835,00	31.200.000,00	68.707.835,00	68.707.835,00

6.2.2 Despesas de Exploração do Sistema de Esgotos Sanitários

A avaliação das despesas de exploração para o sistema de esgotos é semelhante àquela já apresentada anteriormente para o sistema de água, valendo todas as considerações efetuadas.

No quadro a seguir, encontra-se apresentado o resumo, ao longo do horizonte de planejamento, dos investimentos necessários e das despesas de exploração. A composição dos investimentos e despesas de exploração (DEX) está avaliada no item subsequente deste relatório, quando foram efetuados os estudos de sustentabilidade econômico-financeira e ambiental do sistema de esgotos.

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada - RM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6

Marcia Najarro
Chefe de Gabinete
Prefeitura São Roque
Mat. 6521

Marcelo Roberto de Souza
PREFEITO



**QUADRO 6.9- RESUMO DOS INVESTIMENTOS E DESPESAS DE EXPLORAÇÃO NO S.E.S.
HORIZONTE DE PLANEJAMENTO**

Ano	Pop.Urb. Esgotada (hab.)	Qmédia Prod. (l/s)	Vol.Anual Colet/Faturado (m³)	DEX (R\$/m³ fat)	DEX (R\$)	Investimento (R\$)	Despesa Total (R\$)
2011	51.116	238,00	2.653.550	1,72	4.564.105,47	18.259.584,17	22.823.689,64
2012	54.393	242,73	2.706.260	1,72	4.654.767,98	18.259.584,17	22.914.352,15
2013	58.458	247,38	2.758.076	1,72	4.743.889,98	4.290.666,67	9.034.556,65
2014	61.817	251,91	2.808.635	1,72	4.830.851,48	4.290.666,67	9.121.518,15
2015	66.006	256,28	2.857.341	1,72	4.914.626,71	4.290.666,67	9.205.293,38
2016	69.290	260,01	2.898.977	1,72	4.986.239,67	1.416.666,67	6.402.906,34
2017	73.424	263,76	2.940.695	1,72	5.057.994,87	1.416.666,67	6.474.661,54
2018	78.444	267,43	2.981.645	1,72	5.128.430,06	1.416.666,67	6.545.096,73
2019	82.727	271,24	3.024.108	1,72	5.201.465,90	1.416.666,67	6.618.132,57
2020	83.734	271,42	3.026.098	1,72	5.204.888,15	650.000,00	5.854.888,15
2021	84.491	270,71	3.018.175	1,72	5.191.261,09	650.000,00	5.841.261,09
2022	85.244	270,11	3.011.486	1,72	5.179.756,43	650.000,00	5.829.756,43
2023	85.994	269,52	3.004.957	1,72	5.168.526,72	650.000,00	5.818.526,72
2024	86.742	268,85	2.997.512	1,72	5.155.720,95	650.000,00	5.805.720,95
2025	87.488	268,30	2.991.384	1,72	5.145.179,75	650.000,00	5.795.179,75
2026	88.013	267,12	2.978.152	1,72	5.122.420,81	650.000,00	5.772.420,81
2027	88.537	265,87	2.964.206	1,72	5.098.433,76	650.000,00	5.748.433,76
2028	89.061	264,75	2.951.803	1,72	5.077.101,65	650.000,00	5.727.101,65
2029	89.585	263,68	2.939.824	1,72	5.056.496,50	650.000,00	5.706.496,50
2030	90.108	262,54	2.927.114	1,72	5.034.635,45	650.000,00	5.684.635,45
2031	90.459	261,05	2.910.491	1,72	5.006.045,29	650.000,00	5.656.045,29
2032	90.810	259,60	2.894.386	1,72	4.978.344,43	650.000,00	5.628.344,43
2033	91.161	258,10	2.877.673	1,72	4.949.597,97	650.000,00	5.599.597,97
2034	91.511	256,75	2.862.542	1,72	4.923.571,55	650.000,00	5.573.571,55
2035	91.862	255,44	2.847.928	1,72	4.898.436,90	650.000,00	5.548.436,90
2036	92.090	253,74	2.828.979	1,72	4.865.843,41	650.000,00	5.515.843,41
2037	92.317	252,18	2.811.653	1,72	4.836.043,38	650.000,00	5.486.043,38
2038	92.545	250,68	2.794.885	1,72	4.807.201,85	650.000,00	5.457.201,85
2039	92.773	249,12	2.777.517	1,72	4.777.329,58	650.000,00	5.427.329,58
2040	93.000	247,71	2.761.740	1,72	4.750.192,68	650.000,00	5.400.192,68
TOTAIS			86.807.791		149.309.400,41	58.707.844,00	208.017.244,42

Nota -O volume anual coletado/faturado corresponde a 35,35% do volume produzido de água (SNIS 2008)

6.2.3 Estudos de Sustentabilidade Econômico-Financeira

O Quadro 6.10 apresenta a formação do resultado operacional relativo ao Sistema de Esgotos Sanitários de São Roque. O volume de receitas foi calculado com base na receita média atual, que já incorpora os domicílios com tarifa social. Dessa forma, a tarifa, que pode chegar a R\$ 2,89/m³ em domicílios com consumo mais elevado, fica reduzida a R\$ 1,47/m³ em 2008. A atualização dos valores de 2008 para 2011 se fez através da taxa de 5,5% de reajuste anual, chegando a um valor médio de R\$ 1,73/m³.

Esta taxa foi aplicada sobre o volume total de esgoto coletado da população, constituindo-se na receita operacional bruta. A esta receita foram acrescentadas as demais. Segundo dados levantados para renovação de contratos de concessão da SABESP, as receitas



com ligações adicionais e ampliações de sistema cobertas por usuários correspondem a 3,2% da receita operacional. Este é o valor adotado no horizonte do projeto.

Das receitas operacionais devem-se excluir os usuários não pagadores, aqui identificados como devedores duvidosos. O percentual identificado nos dados supracitados é de 0,6%. Este valor foi ajustado para 5% anuais, ao longo de 10 anos que é a média histórica para devedores duvidosos. Estes são os percentuais aplicados no período do projeto. Também foram abatidos da receita os impostos: COFINS, IR, CSLL e PIS. Estes valores totalizam 7,4% da receita operacional bruta.

Os custos considerados foram os de investimentos e a DEX. Note-se que a DEX, conforme calculada pelo SNIS, inclui impostos. Os mesmos estão deduzidos do valor da DEX considerados no quadro, pois já estão deduzidos da receita operacional bruta.

O resultado final indica que o serviço de coleta e tratamento de esgoto nunca é superavitário. Durante o período onde os principais investimentos estiverem sendo realizados, os déficits médios chegarão a até R\$ 6 milhões por ano. Mesmo após esta fase, os déficits médios deverão situar-se na faixa acima de R\$ 450 mil/ano. O déficit global chega a R\$ 63 milhões no plano como um todo.

Além do valor bruto, foi calculado o Valor Presente Líquido (VPL) do componente. O objetivo de tal procedimento é tornar o projeto comparável a outros de igual porte. A utilização de uma taxa de desconto pretende uniformizar, num único indicador, projetos de diferentes períodos de maturação e operação. Assim, é possível indicar não apenas se o projeto oferece uma atratividade mínima, mas também seu valor atual em relação a outras atividades concorrentes, orientando decisões de investimento.

Da mesma forma como apresentado para o sistema de abastecimento de água, foram utilizadas duas taxas de desconto (10% e 12%). Segundo esta ótica, o VPL do componente descontado a 10% é de R\$ -44 milhões, caindo a R\$ -42 milhões com o VPL descontado a 12% aa.

Eduardo Cardini Affonseca
Superintendente - RM
Matrícula: 77.467-2

Mariana Aparecida Cantagallo
Advogada - RM 111
OAB/SP 74.872
Matr. 85.127-6

Márcia Najarro
Chefe de Gabinete
Prefeitura São Roque
Mat. 6521

Elisete Ribeiro Costa
PROFESSORA



QUADRO 6.10- RECEITAS E RESULTADO OPERACIONAL NO S.E.S.

Ano	Volume de Esgoto (m³)		Receitas Tarifárias Totais (R\$ mil)					CUSTOS (R\$ mil)		Resultado
	Atual	Incremental	Operacional	Demais Receitas	Dev Duvidosos	Cofins e PIS	Líquida	Investimentos	DEX	Operacional
2010										
2011	2.653.550		4.585,28	148,61	-29,65	-352,32	4.351,92	18.259,58	4.182,14	-18.089,80
2012	2.653.550	52.710	4.676,36	151,56	-50,6	-360,82	4.416,50	18.259,58	4.243,35	-18.086,43
2013	2.653.550	104.526	4.765,90	154,46	-72,31	-369,26	4.478,78	4.290,67	4.302,31	-4.114,19
2014	2.653.550	155.085	4.853,27	157,29	-94,77	-377,6	4.538,19	4.290,67	4.358,49	-4.110,96
2015	2.653.550	203.791	4.937,43	160,02	-117,91	-385,73	4.593,81	4.290,67	4.410,99	-4.107,84
2016	2.653.550	245.427	5.009,38	162,35	-141,43	-392,97	4.637,33	1.416,67	4.451,84	-1.231,18
2017	2.653.550	287.145	5.081,46	164,69	-165,59	-400,26	4.680,31	1.416,67	4.492,15	-1.228,51
2018	2.653.550	328.095	5.152,22	166,98	-190,32	-407,49	4.721,39	1.416,67	4.530,62	-1.225,89
2019	2.653.550	370.558	5.225,60	169,36	-215,78	-414,98	4.764,20	1.416,67	4.570,71	-1.223,17
2020	2.653.550	372.548	5.229,04	169,47	-238,69	-416,93	4.742,89	650	4.549,27	-456,38
2021	2.653.550	364.625	5.215,35	169,03	-260,77	-417,52	4.706,09	650	4.512,97	-456,89
2022	2.653.550	357.936	5.203,79	168,65	-260,19	-416,6	4.695,66	650	4.502,97	-457,31
2023	2.653.550	351.407	5.192,51	168,29	-259,63	-415,69	4.685,48	650	4.493,21	-457,73
2024	2.653.550	343.962	5.179,64	167,87	-258,98	-414,66	4.673,87	650	4.482,08	-458,21
2025	2.653.550	337.834	5.169,05	167,53	-258,45	-413,82	4.664,31	650	4.472,91	-458,6
2026	2.653.550	324.602	5.146,19	166,79	-257,31	-411,99	4.643,68	650	4.453,13	-459,45
2027	2.653.550	310.656	5.122,09	166,01	-256,1	-410,06	4.621,94	650	4.432,27	-460,34
2028	2.653.550	298.253	5.100,66	165,31	-255,03	-408,34	4.602,60	650	4.413,73	-461,13
2029	2.653.550	286.274	5.079,96	164,64	-254	-406,68	4.583,92	650	4.395,82	-461,9
2030	2.653.550	273.564	5.058,00	163,93	-252,9	-404,92	4.564,10	650	4.376,81	-462,71
2031	2.653.550	256.941	5.029,27	163	-251,46	-402,63	4.538,18	650	4.351,96	-463,78
2032	2.653.550	240.836	5.001,44	162,1	-250,07	-400,4	4.513,07	650	4.327,87	-464,81
2033	2.653.550	224.123	4.972,56	161,16	-248,63	-398,09	4.487,01	650	4.302,88	-465,88
2034	2.653.550	208.992	4.946,42	160,31	-247,32	-395,99	4.463,42	650	4.280,26	-466,84
2035	2.653.550	194.378	4.921,16	159,49	-246,06	-393,97	4.440,63	650	4.258,41	-467,78
2036	2.653.550	175.429	4.888,42	158,43	-244,42	-391,35	4.411,08	650	4.230,07	-468,99
2037	2.653.550	158.103	4.858,48	157,46	-242,92	-388,95	4.384,07	650	4.204,17	-470,1
2038	2.653.550	141.335	4.829,51	156,52	-241,48	-386,63	4.357,92	650	4.179,09	-471,17
2039	2.653.550	123.967	4.799,50	155,55	-239,97	-384,23	4.330,84	650	4.153,12	-472,28
2040	2.653.550	108.190	4.772,23	154,67	-238,61	-382,05	4.306,24	650	4.129,53	-473,29
Total			150.002,18	4.861,52	-6.341,36	-11.922,93	136.599,41	68.707,84	131.045,11	-63.153,53
VPL 10%			46.787,63	1.516,37	-1.534,28	-3.686,10	43.083,62	45.681,04	41.351,16	-43.948,58
VPL 12%			39.864,33	1.291,99	-1.237,44	-3.135,50	36.783,38	43.289,17	35.307,28	-41.813,07

Diferentemente ao sistema de abastecimento de água, a solução dos desequilíbrios encontrados para o sistema de esgotos depende da gestão futura a adotar.

Duas razões relevantes podem ser apontadas para o déficit: a primeira é a igualdade entre os custos de exploração (DEX) do sistema e a tarifa praticada. O desequilíbrio encontrado reflete estratégias da Sabesp que, no plano operacional, privilegia o equilíbrio de suas Unidades de Negócio, ainda que em nível municipal possa haver descompasso tarifário. A empresa opta por tarifas reduzidas para as populações menos favorecidas. A título de exemplo, se a SABESP adotasse a tarifa máxima para todos os consumidores, esse valor chegaria a R\$ 3,39/m³. Somado a este indicador uma DEX de eficiência, os déficits do projeto seriam eliminados.

Am. Mário Eduardo Bordini Affonseca
Superintendente - RM
Matrícula: 37.467-2

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada - RM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6

Márcia Najarro
Chefe de Gabinete
Prefeitura São Roque
Mat. 6521

Francisco Roberto Góes
PROFESSOR