

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 640/2019

São Roque, 18 de junho de 2019.

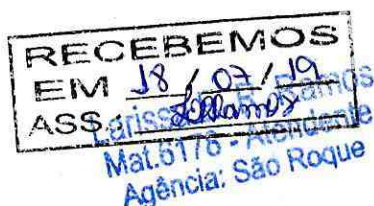
Prezado Senhor,

Tenho pelo presente a grata satisfação em cumprimentá-lo e na oportunidade solicitar os bons ofícios de Vossa Senhoria junto a SABESP no sentido de informar a situação das INTERVENÇÕES PRINCIPAIS PLANEJADAS, constantes do Quadro 4.1 – Resumo das Intervenções Sugeridas para Sistema de Abastecimento de Água, e nos Quadros 4.2 e 4.4 – Programação das Intervenções no Sistema de Água dos Núcleos e na Área Rural, todas consignadas no Contrato existente entre a Prefeitura de São Roque e a Concessionária, bem como nos Cronogramas de Implantação do Conjunto de Propostas para o sistema de abastecimento do Município (**documentos anexos**).

Os questionamentos deste Vereador são, em especial, para as intervenções sugeridas para a região de Canguera, Caetê e Aglomerados Rurais, entre as quais:

Quadro 4.1 – Resumo das Intervenções Sugeridas para Sistema de Abastecimento de Água:

- *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 do Sorocamirim;*
- *Instalação de 6km de adutora de água bruta para a nova ETA Canguera;*
- *Instalação de reservatório para todo o Distrito de Canguera com capacidade total de 1300m³, visando atender ao crescimento vegetativo, elevar o índice de atendimento para 100% e tornar o Distrito de Canguera um sistema isolado e independente;*



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"

- *Instalação de cerca de 10km de adutoras com diâmetros variando entre 2" a 10" para o Distrito de Canguera, visando elevar o índice de atendimento para 100%, tornar o sistema isolado e atender o crescimento vegetativo.*

Outro questionamento para o mesmo Quadro (4.1) refere-se às obras de médio prazo – **RESERVAÇÃO / REDES E LIGAÇÕES**, previstas para serem realizadas entre 2016 e 2019.

Em relação ao Quadro 4.2, relativo à Programação das Intervenções no Sistema de Água dos Núcleos e na Área Rural, os questionamentos são em relação a situação das obras previstas para a região do Caetê e Aglomerados Rurais, os quais constam no documento com Programação Emergencial até 2012:

- *Caetê – Implantação do Sistema de Abastecimento de Água – Contemplando Rede, Ligações, Reservatório e Poço Profundo com tratamento por Simples Desinfecção;*
- *Aglomerados Rurais – Elaboração de Projetos de Abastecimento de Água dos Aglomerados Rurais.*

No que tange ao Quadro 4.4 consta:

- *Caetê – Implantação de Sistema de Esgotos Sanitários – Contemplando Rede, Ligações, 1 EEE e 1 ETE – com Programação Emergencial até 2012.*

Desta maneira, venho solicitar informações relativas à situação de todas as obras destacadas no presente Ofício, bem como a justificativa para os eventuais atrasos, tendo em vista que muitas delas deveriam ser executadas em caráter emergencial e isso consta do próprio documento firmado junto à SABESP.

Câmara Municipal da Estância Turística de São Roque

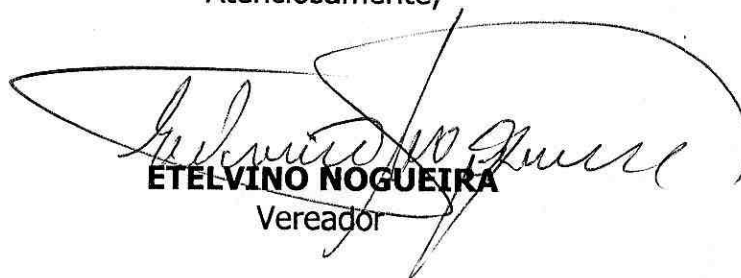


Rua São Paulo, 355 - Jd. Renê - CEP 18135-125 | Caixa Postal 80 - CEP 18130-970 | São Roque/SP
CNPJ/MF: 50.804.079/0001-81 | Fone (11) 4784-8444 | Fax: (11) 4784-8447
Site: www.camarasaoroque.sp.gov.br | E-mail: camarasaoroque@camarasaoroque.sp.gov.br

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

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

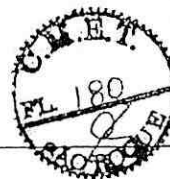
Ao

Ilustríssimo Senhor

JOÃO PAULO PITON SINATURA

MD. Gerente da SABESP

PROTOCOLO Nº CETS 18/06/2019 - 11:41 4028/2019



4.1.1 Resumo das Intervenções Sugeridas

QUADRO 4.1- RESUMO DAS INTERVENÇÕES SUGERIDAS PARA S.A.A

Tipologia da Intervenção	Implantação	Unidade	Intervenções Principais Planejadas
Obras Emergenciais	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.
Obras de Curto Prazo	Entre 2013 e 2015	CAPTAÇÃO SUPERFICIAL/ EEAB/ EEAT/ ETA/ AAT/ RESERVAÇÃO/ REDES E LIGAÇÕES	- Estudo de concepção e Projeto do SAA; estudo dos mananciais disponíveis para captação de água potável; - 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 ao 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 distrito de Canguera, visando elevar o índice de atendimento para 100%, tornar o sistema isolado e atender o crescimento vegetativo.
Obras de Médio Prazo	Entre 2016 e 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 ao 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".

Continua...

Marcelo Eduardo
Superintendente
Matrícula: 27.463

Adriana Carragallo
MADRM 111
74.872
33.127-6

[Assinatura]

Manoel Nelson
PROF. LTO

[Assinatura]



Continuação.

QUADRO 4.1 - RESUMO DAS INTERVENÇÕES SUGERIDAS PARA S.A.A

Tipologia da Intervenção	Implantação	Unidade	Intervenções Principais Planejadas
Obras de Longo Prazo	Entre 2011 e 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 ao crescimento vegetativo.

QUADRO 4.2- PROGRAMAÇÃO DAS INTERVENÇÕES NO SISTEMA DE ÁGUA DOS NÚCLEOS E NA ÁREA RURAL

Local	Plano de Ação	Programação
Mombaça	Implantação do Sistema de Abastecimento de Água – Contemplando Rede, Ligações, Reservatório e Poço Profundo com tratamento por Simples Desinfecção	Emergencial – Até 2012
Saboó	Implantação do Sistema de Abastecimento de Água – Contemplando Rede, Ligações, Reservatório e Poço Profundo com tratamento por Simples Desinfecção	Emergencial – Até 2012
Campininha	Implantação do Sistema de Abastecimento de Água – Contemplando Rede, Ligações, Reservatório e Poço Profundo com tratamento por Simples Desinfecção	Emergencial – Até 2012
Caeté	Implantação do Sistema de Abastecimento de Água – Contemplando Rede, Ligações, Reservatório e Poço Profundo com tratamento por Simples Desinfecção	Emergencial – Até 2012
Aglomerados Rurais	Elaboração de Projetos de Sistemas de Abastecimento de Água dos Aglomerados Rurais.	Emergencial– Até 2012

4.1.2 Cronograma da Sequência de Implantação

De acordo com o planejamento efetuado para elaboração desse Plano Municipal de Saneamento Básico(PMSB), foi concebida a seguinte estruturação sequencial para implantação das obras necessárias:

obras emergenciais – até o final do ano de 2012(imediatas);

obras de curto prazo – até o final do ano 2015(4 anos);

Edson Roberto Costa
PREFEITO



- ♦ obras de médio prazo – até o final do ano 2019(8anos);
- ♦ obras de longo prazo – a partir de 2020 até o final de plano(ano 2040),

Em função dessa estruturação, apresenta-se, a seguir, um cronograma elucidativo, com a sequência de implantação das obras necessárias no Sistema de Abastecimento de Água do município de São Roque.

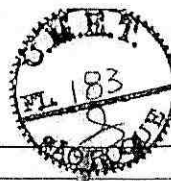
Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada - RM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 85.127-6

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

Edson Roberto Gomes
PREZADO

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE SÃO ROQUE
CROMOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DO CONJUNTO DE PROPOSTAS
DATA BASE - DEZEMBRO 2010

Sistema	Unidade	Investimento (R\$)	Emergencial	Cum. Base	Uso Base	Longo Prazo
Sede	- Obtenção de outorga de uso da água das captações secundárias junto ao O-SEDEFRII - Instalação de um sistema de telemetria e telecomando nos reservatórios existentes - Estudo de concepção e projeto do SAA - Estudo dos mananciais disponíveis para abastecimento público - Instalação de uma nova elevatória de água bruta com capacidade de 40 l/s para adução até a nova ETA Canquerra - Manutenção preventiva aos equipamentos das estações elevatórias de água tratada - ampliação da ETA São Roque em 50 l/s - Implantação da ETA com sistema de telemetria e telecomando - Implantação de uma unidade de desidratação de lodo na área da ETA - Realização da obra de ligação dos filios da ETA - Instalação de uma ETA compacta em Canquerra com instalação de um biossistema com capacidade de cerca de 40 l/s e conexão à parte da mananciais Sorocamirim	600.000,00				
	- Instalação de 5 km de adutora de água bruta para a nova ETA Canquerra - Instalação de reservatório para todo o distrito de Canquerra com capacidade total de 1200 m³ visando atender o crescimento vegetal do elevador o índice de atendimento para 100% e tornar o distrito de Canquerra um sistema isolado e independente	9.000.000,00				
	- Instalação de cerca de 10 km de adutoras com diâmetros variando entre 2" a 10" para o distrito de Canquerra visando elevar o índice de atendimento para 100%, tornar o sistema isolado e atender o crescimento vegetal.					
	- Implantação de cerca de 2000 m³ de reservação distribuído entre os distritos Sede, Itatins e São João do Rio, visando atender o crescimento vegetal.	5.200.000,00				
	- 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"					
	- Implantação de cerca de 72 km em redes primárias e secundárias distribuídas entre os distritos Sede, Itatins e São João do Rio, com instalação de cerca de 4.000 novas ligações (anéis) distribuídas entre os 3 (três) distritos visando atender ao crescimento vegetal.					
	- Implantação de cerca de 58 km em redes primárias e secundárias no distrito de Canquerra, com instalação de cerca de 3.700 novas ligações (anéis) o índice de atendimento para 100% e atender ao crescimento vegetal.	15.000.000,00				
	- Implantação de macromedição na distribuição e subestação 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 10" para os distritos Sede, Itatins e São João do Rio do município visando atender o crescimento vegetal.					



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

Manoel Roberto de Almeida
PREFEITO

Marisa Aparecida Cantagallo
Advogada D RM 111
OAB/SP 74.872
Matr.: 65.127-8

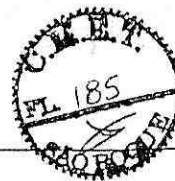
نہ

~~SECRET~~

Município: São Roque

Folha 130
SSRH 0.004/12
CT SASESP 255412

[illegible]



4.2 SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS

No caso do sistema de esgotos sanitários, as soluções de ampliação estão definidas, embora diversas soluções necessitem de estudos de concepção e projetos específicos para consolidação da melhor alternativa para os diversos núcleos habitacionais de São Roque. Os acréscimos das contribuições médias diárias são significativas, representando uma elevação de cerca de 89% (no ano 2040) em relação às contribuições médias estabelecidas para o ano 2010.

Isso se deve ao fato de que a porcentagem de atendimento atualmente é de 70% na área urbana, segundo os dados mais recentes obtidos.

As intervenções principais dizem respeito à implantação de redes coletoras, novas ligações, EEEs, LRs, CTs e emissários, conclusão da ETE Guaçu e substituição de parte da tubulação da rede coletora de esgotos composta de material cerâmico.

O montante de investimentos no sistema de esgotos sanitários é da ordem de R\$ 58,7 milhões, na data base de dezembro de 2010.

Foram propostos sistemas de esgotos sanitários individuais para os aglomerados rurais com densidade populacional maior que 30 hab/dom.

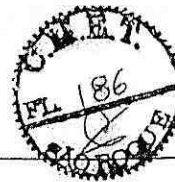
Tais sistemas isolados foram concebidos com rede coletora, ligações, uma estação elevatória e uma estação de tratamento de esgotos com nível secundário.

Para definição adequada da coleta e tratamento dessas comunidades, haverá necessidade de elaboração de estudos de concepção e projetos específicos. Para esse planejamento, serão estimados custos conforme as unidades previstas anteriormente e o crescimento populacional do núcleo habitacional.

De acordo com o presente planejamento (PMSB), apresentam-se, a seguir, para o município de São Roque, as intervenções sugeridas:

Assinatura do Presidente da Comissão
Assinatura do Presidente da Comissão
Assinatura do Presidente da Comissão

Assinatura do Presidente da Comissão
Assinatura do Presidente da Comissão
Assinatura do Presidente da Comissão



4.2.1 Resumo das Intervenções Sugeridas

QUADRO 4.3 - RESUMO DAS INTERVENÇÕES SUGERIDAS

Tipologia da Intervenção	Implantação	Sistema	Unidade	Obras Principais Planejadas
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.
			Coletor-Tronco Mailasqui/São João Novo	• Implantação de 4.000 m de Coletor-Tronco.
			Interceptores Aracai e Marmeleiro	• Conclusão das obras do sistema de Interceptores implantados ao longo do Rio Aracai e do Ribeirão do Marmeleiro.
		Sistema de Tratamento	ETE Guaçu	• Conclusão das obras da Estação de Tratamento de Esgotos Guaçu.
			ETE Compacta Carmo	• Implantação de ETE Compacta para atender o bairro do Carmo.
Obras de Curto Prazo	Até 2015	Sistema de Esgotamento	Emissário Mailasqui/São João Novo	• Implantação de 14.000 m de Emissário.
			EEEs Mailasqui/São João Novo/Canguera	• Implantação de 5 (cinco) EEE.
			Linha de Recalque Mailasqui/São João Novo/Canguera	• Implantação de 9.000 m de Linha de Recalque.
			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 esgotos da área urbana.
Obras de Médio Prazo	Até 2019	Sistema de Esgotamento/Tratamento	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.
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.
				• Substituição gradativa de 9.000 ligações e 100.000 m de tubulação de material cerâmico por tubulação de PVC.

Paulo Affonseca
Engenheiro de RM
CRP 2457-2

Edson Roberto Costa
PREFEITO



QUADRO 4.4 – PROGRAMAÇÃO DAS INTERVENÇÕES NO SISTEMA DE ÁGUA DOS NÚCLEOS E NA ÁREA RURAL

Local	Plano de Ação	Programação
Mombaça	Implantação do Sistema de Esgotos Sanitários – Contemplando Rede, Ligações, 1 EEE e 1 ETE	Emergencial – Até 2012
Saboó	Implantação do Sistema de Esgotos Sanitários – Contemplando Rede, Ligações, 1 EEE e 1 ETE	Emergencial – Até 2012
Campininha	Implantação do Sistema de Esgotos Sanitários – Contemplando Rede, Ligações, 1 EEE e 1 ETE	Emergencial – Até 2012
Caetê	Implantação do Sistema de Esgotos Sanitários – Contemplando Rede, Ligações, 1 EEE e 1 ETE	Emergencial – Até 2012
Aglomerados Rurais	Elaboração de Projetos de Sistemas de Esgotos Sanitários dos Aglomerados Rurais.	Emergencial – Até 2012

4.2.2 Cronograma da Sequência de Implantação

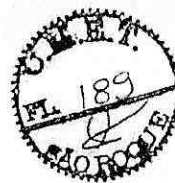
De acordo com o planejamento efetuado para elaboração desse Plano Municipal de Saneamento Básico(PMSB), foi concebida a seguinte estruturação sequencial para implantação das obras:

- ♦ obras emergenciais – até o final do ano de 2012(imediatas);
- ♦ obras de curto prazo – até o final do ano 2015(4 anos);
- ♦ obras de médio prazo – até o final do ano 2019(8anos);
- ♦ obras de longo prazo – a partir de 2020 até o final de plano(ano 2040),

Em função dessa estruturação, apresenta-se, a seguir, um cronograma elucidativo, com a sequência de implantação das obras necessárias nos Sistema de Esgotos Sanitários do município de São Roque.

Plano Integrado Regional e Municipal de Saneamento Básico para UGRHI 10
Estudo de Demandas, Diagnóstico Completo, Formulação e Seleção de Alternativas -
Município: São Roque

Engenheiro Responsável
PROF. DR. [Assinatura]



Folha 135
SSRH 0.004/12
CT SABESP 255/12

ENGECORPS
1003-SSE-GST-RT-P004

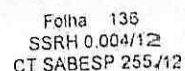
Sistema	Unidade	Investimento (R\$)	Emergência Cont. Plaz.					Plaz. Plaz.					Cont. Plaz.																			
			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Aglomerados Rurais	Implantação do Sistema de Escolas Sanitárias - Contemplando Rede, Ligações 1 EEE e 1 ETE - Ilombaça	515.072,00																														
	Implantação do Sistema de Escolas Sanitárias - Contemplando Rede, Ligações 1 EEE e 1 ETE - Sabão	850.718,00																														
	Implantação do Sistema de Escolas Sanitárias - Contemplando Rede, Ligações 1 EEE e 1 ETE - Campainha	815.155,00																														
	Implantação do Sistema de Escolas Sanitárias - Contemplando Rede, Ligações 1 EEE e 1 ETE - Casa	307.674,00																														
Extensão de Projeto de Sistemas de Escolas Sanitárias em Aglomerados Rurais		1.500.000,00																														
		68.707.835,00	36.519.169,33	12.872.000,00	5.606.666,67	13.630.000,00																										

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

Ass. Micro Educ. para o
Super. Cont. Cont.
Município

Ass. Micro Educ. para o
Super. Cont. Cont.
Município

Ass. Micro Educ. para o
Super. Cont. Cont.
Município



4.3 SISTEMA DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Neste item, será apresentado um resumo das intervenções sugeridas e o cronograma das obras propostas para o sistema de destinação final dos resíduos do município.

Para os resíduos domésticos e da construção civil, foram estudadas duas alternativas:

- ♦ **Municipal:** com a unidade sendo implantada no próprio município para seu uso individual.
- ♦ **Regional:** com o município dispondo seus resíduos numa unidade a ser implantada no município de Santana de Parnaíba e operadora sob forma de consórcio municipal.

Para os resíduos de serviços de saúde também foram analisadas duas alternativas:

- ♦ **Regional Consorciada:** com o município levando seus resíduos para serem processados numa unidade a ser implantada no município de Iperó e operadora sob forma de consórcio municipal; e
- ♦ **Regional Privada:** com o município levando seus resíduos para serem processados na unidade privada, mantendo a solução atual. São Roque a unidade indicada fica localizada no município de Santana de Parnaíba, pertencente à Tratalix Ambiental.

A metodologia adotada para a definição da melhor localização para as soluções regionais foi baseada apenas no critério de máxima economicidade. Para a obtenção da máxima economicidade para o conjunto de municípios atendidos, cada central regional deverá se localizar próximo ao ponto geográfico que resulta no mínimo momento de transporte total. Assim a UGRHI 10 foi dividida em três regiões menores, denominadas Alto Curso, Médio Curso e Baixo Curso, e determinada às respectivas centrais regionais.

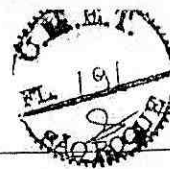
A região em que faz parte o município de São Roque (Alto Curso), inclui ainda os municípios de Araçatuba, Cabreúva, Ibiúna, Itu, Mairinque, Piedade, Salto e Vargem Grande Paulista. E o ponto indicado para a sede desta regionalização seria nas proximidades do município de Santana de Parnaíba.

Localizados os pontos geográficos que resultavam um menor momento de transporte, foi realizado um estudo de alternativas, onde se consideraram diversos custos como terreno, implantação e operação da unidade, e transporte dos resíduos.

O fato de se terem simulado os custos, considerando que a central regional se situará nas proximidades de Santana de Parnaíba, não deve ser entendido como proposição final do plano em questão.

Antes disso, será necessário definir, juntamente com os demais municípios quanto à adesão ou não a esta ou a outras soluções regionalizadas, operadas através de consórcios intermunicipais ainda por serem constituídos.

através de
Eduardo Ribeiro Góes
PREFEITO



Somente após tal manifestação, será possível visualizarem-se os sistemas escolhidos para, então, efetuar-se a simulação definitiva do novo ponto de máxima economicidade referente ao conjunto final de municípios, que pode ou não ser Santana de Parnaíba.

Após as análises realizadas para a comparação das alternativas, os resultados obtidos indicaram que a melhor solução para a problemática de resíduos sólidos de São Roque envolve as seguintes proposições:

- ♦ Aterro Sanitário Alternativa Regional
- ♦ Central de Triagem..... Alternativa Regional
- ♦ Usina de Compostagem..... Alternativa Regional
- ♦ Aterro de Inertes..... Alternativa Regional
- ♦ Central de Britagem Alternativa Regional
- ♦ Unidade de Tratamento de Resíduos de Saúde Alternativa Regional Consorciada com municípios da UGRHI-10.

4.3.1 *Resumo das Intervenções Sugeridas*

a) Listagem das Intervenções até o ano 2015

- ♦ Implantação do Aterro Sanitário;
- ♦ Implantação da Central de Triagem;
- ♦ Implantação da Usina de Compostagem;
- ♦ Implantação do Aterro de Inertes;
- ♦ Implantação da Central de Britagem; e
- ♦ Implantação da Unidade de Tratamento dos Resíduos dos Serviços de Saúde.

b) Listagem das Intervenções entre o ano 2015 e o ano 2020

- ♦ Ampliação do Aterro Sanitário;
- ♦ Ampliação do Aterro de Inertes;
- ♦ Troca de Equipamentos da Central de Britagem; e
- ♦ Reforma / Manutenção da Unidade de Tratamento dos Resíduos dos Serviços de Saúde.

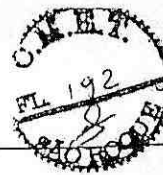
c) Listagem das Intervenções a partir do ano 2020 até o final do Plano

- ♦ Ampliação do Aterro Sanitário, e troca de equipamentos;
- ♦ Ampliação do Aterro de Inertes, e troca de equipamentos;

Assinatura
RUBRICA

Ass. Meio Ambiente
Cidade de São Roque
Fone: (11) 3567-1234

Ass. Meio Ambiente
Cidade de São Roque
Fone: (11) 3567-1234
Matr.: 55.27-6



- ♦ Troca de Equipamentos da Central de Triagem;
- ♦ Troca de Equipamentos da Usina de Compostagem;
- ♦ Troca de Equipamentos da Central de Britagem; e
- ♦ Reforma / Manutenção da Unidade de Tratamento dos Resíduos dos Serviços de Saúde.

4.3.2 Cronogramas da Sequência de Implantação

De acordo com o planejamento efetuado, foi concebida a seguinte estruturação sequencial para implantação das obras necessárias no Sistema de Destinação Final dos Resíduos Sólidos Urbanos e de Saúde:

- ♦ obras emergenciais – até o final do ano de 2012 (imediatas);
- ♦ obras de curto prazo – até o final do ano 2015 (4 anos);
- ♦ obras de médio prazo – até o final do ano 2019 (8 anos);
- ♦ obras de longo prazo – a partir de 2020 até o final de plano (ano 2040).

Em função dessa estruturação, apresentam-se, a seguir, cronogramas elucidativos, com a sequência de implantação das obras necessárias.

Maria Aparecida Cantagallo
Avenida D.R.M. 111
CAB/SP 74.872
Fone: 85.127-6

[Handwritten signature]

Eduardo Roberto Cantagallo
PREFEITO

[Handwritten signature]

Sistema	Unidade	Investimento (R\$)	Empenho (R\$)	Despesa (R\$)	Restos a Pagar (R\$)	Restos a Receber (R\$)	Outros (R\$)	Total (R\$)
Ativo Sabiãna	Oficinas C/MS	223.853,00	1.571.091,00	1.505.893,00	3.413.867,00	222.601,12	699.651,79	5.113.483,77
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
Central de Managem.	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
União de	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
Ativo de Managem.	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
Canal de	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
União de	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
Ativo de Managem.	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
Central de Managem.	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
União de	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
Ativo de Managem.	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
Canal de	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
União de	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
Ativo de Managem.	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
Central de Managem.	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
União de	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
Ativo de Managem.	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
Canal de	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
União de	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
Ativo de Managem.	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
Central de Managem.	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
União de	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
Ativo de Managem.	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
Canal de	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
União de	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
Ativo de Managem.	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
Central de Managem.	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
União de	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
Ativo de Managem.	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
Canal de	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							
	Sub-total							
	Oficinas C/MS							
	Equipamentos / Veículos							

NOTA: OS INVESTIMENTOS ACIMA APRESENTADOS FORMAM PARTE DOS INVESTIMENTOS PARTICIPATIVOS, DE ACORDO COM A SOLUÇÃO ADOPTADA EM RELAÇÃO AO MANEJO E EXISTÊNCIA DOS RECURSOS SOCIAIS (SISTEMA REGULAR).

SISTEMA DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE SÃO ROQUE
CHUOGRAFIA DE IMPLANTÇÃO DO CONJUNTO DE PROPOSTAS
DATA BASE - DEZEMBRO 2010

Juan Antonio Cordero
 2000-0000-0000-0000
 2000-0000-0000-0000
 2000-0000-0000-0000