

TERMO DE ENCERRAMENTO

CONTRATO DE CONCESSÃO Nº 128/76


O Município de Colômbia e a SABESP, cumprindo o disposto no artigo 35 combinado com os artigos 36 e 42 da Lei Federal nº. 8.987/95 e o artigo 42 da Lei Federal nº. 11.445/07 firmam nesta data o encerramento do Contrato de Concessão nº 128/76.

Considerando que as partes acordam que a prestação dos serviços públicos de saneamento básico será executada por meio do Contrato de Programa nº. 240/12, celebrado nesta mesma data, fica estabelecido o seguinte:

- 1) Os investimentos que não foram recuperados durante a vigência do Contrato de Concessão nº 128/76, passam a integrar o Contrato de Programa nº. 240/12, nos termos do anexo "Avaliação Econômico-Financeira".
- 2) O anexo do Contrato de Programa nº. 240/12 denominado "Relatório Bens e Direitos", devidamente assinado e rubricado pelas partes, contém a relação dos bens vinculados à prestação dos serviços, nos termos da legislação em vigor.
- 3) Os referidos bens permanecem cedidos à Sabesp para a continuidade da prestação de serviços nos termos do Contrato de Programa.

São Paulo, 05 de Julho de 2012.

CONTRATADA

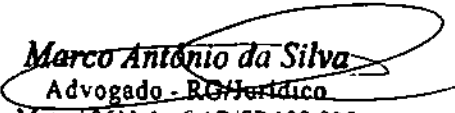

DILMA SELI PENA
Diretora-Presidente


LUIZ PAULO DE ALMEIDA NETO
Diretor de Sistemas Regionais


RUI DE BRITO ALVARES AFFONSO
Diretor Econômico-Financeiro e de
Relações com Investidores

Testemunhas:

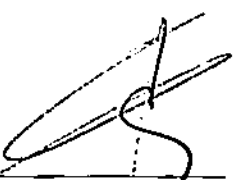
R.G. 13.767-175
CPF: 025.619.468-86


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505




CONTRATANTE


FÁBIO ALEXANDRE BARBOSA
Prefeito


R.G. 11.348.113
CPF: 748.009.738-72

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97.135-2 - RGC


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RGC
Matr 23968-A

**CONTRATO DE PROGRAMA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO
MUNICÍPIO DE COLÔMBIA**

Sumário

TÍTULO I - PARTES E CONSIDERANDA	3
TÍTULO II - OBJETO, LEGISLAÇÃO APLICÁVEL E INTERPRETAÇÃO.....	4
CAPÍTULO 1 - OBJETO.....	4
CAPÍTULO 2 - NORMAS APLICÁVEIS.....	4
CAPÍTULO 3 - GLOSSÁRIO	5
TÍTULO III - DOS SERVIÇOS.....	7
CAPÍTULO 1 - EXPANSÃO E QUALIDADE.....	7
SEÇÃO 1 - PLANEJAMENTO.....	7
SEÇÃO 3 - INVESTIMENTOS DO MUNICÍPIO.....	8
SEÇÃO 4 - DESAPROPRIAÇÕES.....	8
CAPÍTULO 2 - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.....	9
SEÇÃO 1 - SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO.....	9
SEÇÃO 2 - DAS OUTRAS ATIVIDADES PRESTADAS PELA SABESP	10
CAPÍTULO 3 - BENS VINCULADOS.....	11
TÍTULO IV - DIREITOS E OBRIGAÇÕES.....	12
CAPÍTULO 1 - DIREITOS E DEVERES DOS USUÁRIOS, DO ESTADO E DO MUNICÍPIO.....	12
SEÇÃO 1 - DIREITOS E DEVERES DOS USUÁRIOS.....	12
SEÇÃO 2 - DIREITOS E OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO.....	14
CAPÍTULO 2 - DIREITOS E OBRIGAÇÕES DA SABESP.....	15
SEÇÃO 1 - DIREITOS DA SABESP.....	15
SEÇÃO 2 - OBRIGAÇÕES DA SABESP.....	16
SEÇÃO 3 - ENCARGOS RELACIONADOS À PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS.....	18
SEÇÃO 5 - SEGUROS.....	18
TÍTULO V - REGIME ECONÔMICO E FINANCEIRO.....	19
CAPÍTULO 1 - DO REGIME DA EXPLORAÇÃO DOS SERVIÇOS.....	19
CAPÍTULO 2 - RECEITAS.....	19
SEÇÃO 1 - RECEITA TARIFÁRIA.....	19
SEÇÃO 2 - REAJUSTAMENTO DA TARIFA.....	19
CAPÍTULO 3 - DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO.....	20
SEÇÃO 1 - DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO.....	20
SEÇÃO 2 - DAS REVISÕES TARIFÁRIAS.....	21
SEÇÃO 3 - ACOMPANHAMENTO DA EVOLUÇÃO DOS INVESTIMENTOS E RECUPERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO.....	23

Adm. Gilson S. de Mendonça
SuperIntendente - RG
Matríc. 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP (08.305)



Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO

SEÇÃO 4 - MEDIDAS DE REEQUILÍBRIO	23
TÍTULO VI - GESTÃO DO CONTRATO.....	24
CAPÍTULO 1 - CONTROLE SOCIAL.....	24
CAPÍTULO 2 - PRESTAÇÃO DE INFORMAÇÕES	24
CAPÍTULO 3 - INDICADORES DE DESEMPENHO	25
CAPÍTULO 4 - SANÇÕES E PENALIDADES ...Erro! Indicador não definido.	
CAPÍTULO 5 - INTERVENÇÃO	26
TÍTULO VIII - VIGÊNCIA E EXTINÇÃO DO CONTRATO	26
CAPÍTULO 1 - VIGÊNCIA	26
CAPÍTULO 2 - EXTINÇÃO DO CONTRATO.....	27
SEÇÃO 1 - HIPÓTESES E CONSEQUÊNCIAS DA EXTINÇÃO.....	27
SEÇÃO 2 - ADVENTO DO TERMO CONTRATUAL	27
SEÇÃO 3 - ENCAMPAÇÃO.....	28
SEÇÃO 4 - CADUCIDADE	28
SEÇÃO 5 - RESCISÃO	29
SEÇÃO 6 - ANULAÇÃO.....	29
SEÇÃO 7 - FALÊNCIA, LIQUIDAÇÃO E EXTINÇÃO DA SABESP.....	29
SEÇÃO 8 - TRANSFERÊNCIA DO CONTROLE ACIONÁRIO DA SABESP	29
CAPÍTULO 3 - REVERSÃO DOS BENS.....	29
CAPÍTULO 4 - INDENIZAÇÕES DEVIDAS.....	30
TÍTULO IX - SOLUÇÃO DE DIVERGÊNCIAS.....	31
CAPÍTULO 1 - SOLUÇÃO AMIGÁVEL	31
TÍTULO X - DISPOSIÇÕES FINAIS.....	32
CAPÍTULO 1 - CONTAGEM DE PRAZOS	32
CAPÍTULO 2 - PUBLICAÇÃO E REGISTRO	32
CAPÍTULO 3 - EXERCÍCIO DE DIREITOS	32
CAPÍTULO 4 - INVALIDADE PARCIAL	32
CAPÍTULO 5 - COMUNICAÇÕES.....	32
CAPÍTULO 6 - DO FORO	33


Adm. Gibson S. de Mendonça
SuperIntendente - RG
Matric 23968-5

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr. 50611-1 - OAB/SP 166.27



2
Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.268.622

TÍTULO I - PARTES E CONSIDERANDO

Por meio deste instrumento, as **PARTES**,

MUNICÍPIO DE COLÔMBIA, neste ato representado por seu Prefeito, Sr. **Fábio Alexandre Barbosa**, doravante designado **MUNICÍPIO**, e

COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO, neste ato representada por sua Diretora-Presidente **Dilma Seli Pena**, Diretor de Sistemas Regionais **Luiz Paulo de Almeida Neto**, Diretor Econômico-Financeiro e de Relações com Investidores **Rui de Britto Álvares Affonso**, sediada na Rua Costa Carvalho, nº 300, Pinheiros, nesta Capital, doravante designada **SABESP**;

Considerando:

- a. a celebração em 05/07/2012 de Convênio de Cooperação ("CONVÊNIO") entre o ESTADO e o MUNICÍPIO, com a interveniência e anuência da SABESP, com a finalidade de implementar ações de forma associada com vista ao oferecimento universal e adequado dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no MUNICÍPIO ("SERVIÇOS");
- b. a necessidade de se assegurar a prestação adequada dos SERVIÇOS, para as presentes e futuras gerações;
- c. que o MUNICÍPIO está autorizado a celebrar contrato com a SABESP e a acordar a regulação deste pela ARSESP;
- d. a necessidade de articulação dos SERVIÇOS com as políticas de desenvolvimento urbano, de drenagem, habitação, de combate à pobreza, de proteção ambiental e de saúde, tanto estaduais quanto municipais;
- e. a LEGISLAÇÃO APLICÁVEL, o CONVÊNIO e a REGULAÇÃO;
- f. a realização de audiência e consulta pública sobre esta contratualização;

Resolvem as PARTES, nos termos dos artigos 23 e 25 da Constituição Federal, da Lei Federal nº 11.445/07, da Lei Complementar Estadual nº 1.025/07 e da Lei Municipal nº **1.188** de 12 de **abril** de **2011**, resolvem celebrar este CONTRATO DE PROGRAMA para operação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Município de **Colômbia** ("CONTRATO"), formado pelas seguintes Cláusulas e condições e pelos Anexos que o integram para todos os fins de direito, relacionados a seguir:

Adm. **Gilson S. de Mendonça**
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP-108.305

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 18.266.622



- ANEXO I** Plano de metas de atendimento e qualidade dos serviços
- ANEXO II** Laudo Econômico-financeiro
- ANEXO III** Relatório de bens e direitos
- ANEXO IV** Plano de Saneamento Municipal
- ANEXO V** Sanções e Penalidades
- ANEXO VI** Termo de Ciência e Notificação

TÍTULO II - OBJETO, LEGISLAÇÃO APLICÁVEL E INTERPRETAÇÃO

CAPÍTULO 1 - OBJETO

Cláusula 1. Pelo presente instrumento, o MUNICÍPIO assegura à SABESP o direito de explorar a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário no MUNICÍPIO (SERVIÇOS), sob o regime da prestação regionalizada, com exclusividade e enquanto vigorar este CONTRATO.

§1º. Os SERVIÇOS a que se refere o *caput* desta Cláusula englobam as seguintes atividades:

- a) captação, adução e tratamento de água bruta;
- b) adução, reservação e distribuição de água tratada;
- c) coleta, transporte, tratamento e disposição final de esgotos sanitários;
- d) adoção de outras ações de saneamento básico e ambiental.

§2º. Os direitos assegurados à SABESP por meio deste CONTRATO lhe são outorgados sob a condição de que a SABESP cumpra as obrigações que lhe cabem, nos termos deste CONTRATO.

§3º. Os investimentos ordinários previstos no presente CONTRATO, bem como os extraordinários deverão ser preferencialmente amortizados até o final do ajuste, nos termos das Cláusulas subsequentes.

§4º. As TARIFAS e os OUTROS PREÇOS deverão garantir a universalização do acesso ao saneamento básico, especialmente para a população de baixa renda, para as quais haverá tarifa diferenciada, nos termos do CONTRATO e da REGULÇÃO.

CAPÍTULO 2 - NORMAS APLICÁVEIS

Cláusula 2. Este CONTRATO regula-se pela vontade das PARTES, expressa em suas cláusulas e condições, e por preceitos de Direito Público, aplicando-se, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e disposições de Direito Privado, que lhe sejam específicas.

Mr. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matr. 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr. 30611-1 - OAB/SP 108.505



4
Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 10.268.622


Parágrafo único. O regime jurídico deste CONTRATO confere ao MUNICÍPIO as prerrogativas de:

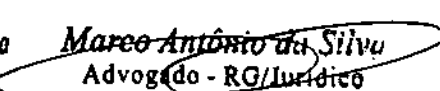
- a) alterá-lo, unilateralmente, para melhor adequação às finalidades de interesse público, assegurado sempre o seu equilíbrio econômico-financeiro;
- b) promover sua extinção nos casos e nas formas previstos no Capítulo 2 do Título VIII – Vigência e Extinção do Contrato, deste instrumento.
- c) por intermédio da ARSESP, fiscalizar sua execução e aplicar as sanções estipuladas neste CONTRATO, além das previstas em lei, em razão de sua inexecução parcial ou total.

CAPÍTULO 3 – GLOSSÁRIO

Cláusula 3. Para os fins do presente CONTRATO, entende-se:

- a) **AVALIAÇÃO DE IMPACTO REGULATÓRIO:** técnica de controle social, incluindo consulta pública e/ou audiência pública, da atividade regulatória em que o regulador explicita, em procedimento administrativo próprio, vantagens e desvantagens das medidas regulatórias a serem adotadas pela ARSESP;
- b) **BENS VINCULADOS:** o conjunto de infraestrutura, instalações, edificações, equipamentos vinculados aos SISTEMAS necessários à implantação, operação, conservação, manutenção e prestação dos SERVIÇOS, adquiridos pela SABESP ou por esta construídos, destinados exclusiva ou compartilhadamente aos usuários do MUNICÍPIO, incluindo todas as expansões a serem realizadas durante o período do CONTRATO, bem como os bancos de dados e cadastros de redes e usuários;
- c) **BENS NÃO VINCULADOS:** o conjunto de infraestrutura, instalações, edificações, equipamentos que não sejam indispensáveis para a prestação dos SERVIÇOS ou que possam ser substituídos por bens equivalentes sem qualquer impacto negativo nos SERVIÇOS;
- d) **BENS COMPARTILHADOS** – bens vinculados à prestação de serviços em mais de um município;
- e) **BENS COMPARTILHADOS NÃO REVERSÍVEIS** – bens compartilhados cuja reversão não pode ser feita sem prejuízo a prestação dos serviços de saneamento básico para os demais municípios afetados.
- f) **CONTRATO:** o presente instrumento contratual;
- g) **CONVÊNIO:** o Convênio de Cooperação firmado entre ESTADO e MUNICÍPIO, com a interveniência da ARSESP e da SABESP, na data de 05/07/2012;



Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

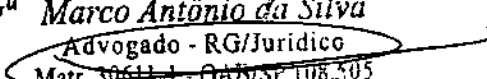

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 50611-1 - OAB/SP 108.561


Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.286.622




- h) GRUPO ESPECIAL: grupo de representantes do MUNICÍPIO, ARSESP e SABESP, cuja função é acompanhar a evolução dos investimentos ordinários e extraordinários, bem como da remuneração e recuperação do capital investido;
- i) INVESTIMENTOS EXTRAORDINÁRIOS: os investimentos não previstos neste CONTRATO e nem em suas alterações ou revisões;
- j) LEGISLAÇÃO APLICÁVEL: a Constituição Federal; a Constituição Estadual; a Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a Lei Federal nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, a Lei Federal nº 11.107, de 6 de abril de 2005, a Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007; a Lei Estadual nº 7.835, de 8 de maio de 1992; a Lei Complementar Estadual nº 1.025, de 07 de dezembro de 2007; os Decretos Estaduais nº 41.446, de 16 de dezembro de 1996, nº 52.455, de 7 de dezembro de 2007; e a Lei Municipal nº 1.188 de 12 de abril de 2011;
- k) OUTROS PREÇOS: preços dos serviços prestados pela SABESP aos usuários e relacionados aos SERVIÇOS, mas não remunerados pela TARIFA;
- l) OUTRAS RECEITAS: as receitas decorrentes de atividades alternativas, complementares ou acessórias e as derivadas de projetos associados, não relacionadas com a prestação dos SERVIÇOS aos usuários;
- m) PRESTAÇÃO REGIONALIZADA: aquela em que um único prestador atende a dois ou mais titulares, com uniformidade de fiscalização e regulação dos serviços, inclusive de sua remuneração, e com compatibilidade de planejamento;
- n) RECUPERAÇÃO DOS INVESTIMENTOS: amortização financeira do capital empregado na prestação dos serviços;
- o) REGULAÇÃO: normas expedidas pela ARSESP e subordinadas hierarquicamente à LEGISLAÇÃO APLICÁVEL;
- p) REVERSÃO: transferência ao MUNICÍPIO dos bens utilizados na prestação dos serviços que sejam reversíveis;
- q) SERVIÇOS: os serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do MUNICÍPIO, compreendendo as atividades mencionadas no § 1º da Cláusula 1 deste CONTRATO;
- r) SERVIÇO ADEQUADO: serviço que satisfaz as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas;
- s) SISTEMAS: conjunto de bens, instalações, equipamentos, máquinas, aparelhos, edificações e acessórios integrantes dos sistemas de água

Idm. 
Superintendente - RG
Matric. 23968-6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr. 30611-1 - OAB/SP 108.305



6

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622

e esgoto, objeto do CONTRATO, necessários à prestação dos SERVIÇOS e compreendendo os SISTEMAS COLETORES, SISTEMAS DISTRIBUIDORES, SISTEMAS PRODUTORES e SISTEMAS DE TRATAMENTO, que reverterão ao MUNICÍPIO quando da extinção do CONTRATO;

- t) SISTEMAS COLETORES: o conjunto de infraestrutura e instalações necessárias à coleta e transporte de esgotos sanitários;
- u) SISTEMAS DISTRIBUIDORES: o conjunto de infraestrutura e instalações necessárias à adução, reservação e distribuição de água tratada;
- v) SISTEMAS PRODUTORES: o conjunto de infraestrutura e instalações necessárias à captação, adução, tratamento e reservação de água bruta;
- w) SISTEMAS DE TRATAMENTO: o conjunto de infraestrutura e instalações necessárias ao tratamento e disposição final de esgotos sanitários, inclusive, aquelas relacionadas ao reuso de água; e
- x) TARIFAS: preços a serem pagos pelos usuários pela utilização dos SERVIÇOS.

TÍTULO III - DOS SERVIÇOS

CAPÍTULO 1 - EXPANSÃO E QUALIDADE

SEÇÃO 1 - PLANEJAMENTO

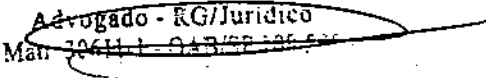
Cláusula 4. O planejamento dos SERVIÇOS e investimentos será feito pelo MUNICÍPIO, nos termos do CONVÊNIO a que se refere este instrumento, devendo o MUNICÍPIO zelar para que esse planejamento seja aderente ao planejamento estadual.

Parágrafo único - Além dos investimentos e despesas de interesse exclusivo do MUNICÍPIO, a ARSESP deverá considerar os investimentos e despesas em bens compartilhados para fins de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO.


Cláusula 5. Os planos de investimento a serem apresentados pela SABESP ao longo da execução do CONTRATO objetivarão alcançar o quanto disposto no ANEXO I, com vistas à:

- a) universalização dos serviços;
- b) manutenção da universalização de tais serviços até o final do CONTRATO;


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr. 30611-1 - OAB/SP 105.500




Fábio Alexandre Barbosa
PRÉFEITO
RG 19.266.822

c) melhoria contínua da qualidade dos serviços prestados, bem como da salubridade ambiental, conforme estabelecido neste CONTRATO.

§1º. Os planos de investimentos a serem executados pela SABESP deverão ser compatíveis com as atividades e programas previstos nos Planos de Saneamento Estadual e Municipal.

§2º. Com a antecedência mínima de 180 dias de cada revisão quinquenal deste CONTRATO, a SABESP encaminhará ao MUNICÍPIO as atualizações dos ANEXOS, em especial do **Plano de Investimentos**, principalmente quanto aos investimentos a serem executados no período subsequente, com vistas à verificação do atendimento do disposto nesta Cláusula.

§3º. O MUNICÍPIO poderá em até 60 dias após o recebimento da proposta de investimentos nos termos do parágrafo anterior, sugerir à SABESP alterações devidamente justificadas no **Plano de Investimentos**.

§4º. As sugestões de alteração no **Plano de Investimentos** serão imediatamente comunicadas à ARSESP, acompanhadas de manifestação da SABESP, cabendo à ARSESP analisar os impactos das propostas pretendidas no equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, indicando, se for o caso, as medidas de reequilíbrio possíveis.

Cláusula 6. De posse da posição da ARSESP, o MUNICÍPIO deliberará em definitivo sobre a questão, sendo-lhes facultado optar por quaisquer das medidas de reequilíbrio indicadas pela ARSESP.

SEÇÃO 2 - INVESTIMENTOS DO MUNICÍPIO

Cláusula 7. As PARTES reconhecem que parte dos investimentos previstos neste CONTRATO apenas poderá ser realizada pela SABESP se mantido o equilíbrio econômico-financeiro da prestação regionalizada e o MUNICÍPIO executar seus planos de habitação, dentre outros.

Parágrafo único. A SABESP indicará ao MUNICÍPIO os investimentos previstos nos planos ou projetos estaduais e municipais que constituam pressuposto para a realização dos investimentos da SABESP contidos no **Plano de Investimentos**, devendo alertar o MUNICÍPIO em caso de atraso que possa prejudicar a execução do ANEXO I.

SEÇÃO 3 - DESAPROPRIAÇÕES

Cláusula 8. Caberá ao MUNICÍPIO, sempre que se tratar de solicitação da SABESP:

- a) declarar bens imóveis de utilidade pública, em caráter de urgência, para fins de desapropriação ou instituição de servidão administrativa, incluindo aqueles de uso temporário;
- b) permitir que a SABESP promova as ações administrativas ou judiciais necessárias à efetivação das desapropriações ou servidões;

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric. 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr. 30611-1 - OAB/SP 108.505



8
Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.268.622

- c) estabelecer limitações administrativas e autorizar ocupações temporárias de bens imóveis, com a finalidade de assegurar a realização de serviços e obras, bem como a conservação dos bens vinculados à prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Cláusula 9. Para cumprimento das obrigações concernentes às desapropriações ou instituição de servidões administrativas a SABESP deverá:

- a) apresentar ao MUNICÍPIO, em tempo hábil, todos os elementos e documentos necessários à declaração de utilidade pública dos imóveis a serem desapropriados ou sobre os quais serão instituídas servidões administrativas, nos termos da legislação vigente;
- b) conduzir os processos desapropriatórios ou de instituição de servidões administrativas, responsabilizando-se por todos os custos a eles relacionados, incluindo os referentes à aquisição dos imóveis e ao pagamento de indenizações ou de quaisquer outras compensações decorrentes da desapropriação ou da instituição de servidões ou de outros ônus ou encargos relacionados, considerando, ainda, eventual uso temporário de bens imóveis ou a realocação de bens ou pessoas, bem como as despesas com custas processuais, honorários advocatícios e de peritos.

Parágrafo único. A SABESP cientificará a ARSESP a respeito do trâmite de processos administrativos ou judiciais relativos a desapropriações, informando, inclusive, os valores indenizatórios pagos aos expropriados, em acordo ou decisão judicial.

CAPÍTULO 2 - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

SEÇÃO 1 - SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Cláusula 10. Os SERVIÇOS deverão ser prestados de forma a satisfazer as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas, nos termos deste CONTRATO.

§1º. Os SERVIÇOS poderão ser interrompidos pela SABESP, desde que previamente comunicado à ARSESP e divulgado aos usuários com antecedência mínima de 05 (cinco) dias úteis, salvo prazo diverso previsto em lei ou em regulamento.

§2º. Excepcionalmente, os SERVIÇOS poderão ser interrompidos pela SABESP, sem prévio aviso ao usuário e à ARSESP, nas seguintes hipóteses, além de outras permitidas por lei ou pela ARSESP:

- a) situações de emergência que ofereçam risco iminente à segurança de pessoas e bens;

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matríc. 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr. 30611-1 - OAB/SP 109.602



9
Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622

- b) manipulação indevida de qualquer tubulação, medidor ou outra instalação da SABESP, por parte do usuário e/ou terceiro;
- c) força maior ou caso fortuito.

§3º. Os SERVIÇOS poderão ser interrompidos pela SABESP, após prévio aviso ao usuário, no prazo previsto na lei e em regulamento, nas seguintes hipóteses, além de outras permitidas por lei ou pela ARSESP:

- a) inadimplemento do pagamento das tarifas pelo usuário dos SERVIÇOS, após ter sido formalmente notificado;
- b) negativa do usuário em permitir instalação de dispositivo de medição de água consumida, mesmo após ter sido previamente notificado;
- c) razões de ordem técnica ou de segurança das pessoas e das instalações;
- d) negativa do usuário em conectar-se à rede responsável pela coleta e afastamento do esgoto quando a ligação for factível;
- e) declaração de regime de escassez, suspensão, restrição de uso ou racionamento de recursos hídricos, decorrentes de insuficiência de quantidade ou de qualidade dos recursos hídricos ou dos SERVIÇOS.

§ 4º. A SABESP deverá adotar medidas voltadas a assegurar condições mínimas de manutenção do fornecimento para estabelecimentos de saúde, de assistência social, educacionais, presídios, casas de detenção e instituições de internação coletiva de pessoas.

§ 5º. Em qualquer das hipóteses relacionadas nesta Cláusula, compete à SABESP adotar as providências cabíveis com o intuito de reduzir ao estritamente necessário a interrupção dos SERVIÇOS.

Cláusula 11. O MUNICÍPIO tomará as medidas cabíveis, de acordo com a legislação municipal, a fim de compelir que as edificações permanentes urbanas sejam interligadas às redes públicas de abastecimento de água e coleta de esgotos, nos termos do artigo 45 da Lei Federal nº 11.445/07, sem prejuízo da aplicação pela SABESP do disposto na alínea "d", do § 3º, da cláusula anterior.

SEÇÃO 2 - DAS OUTRAS ATIVIDADES PRESTADAS PELA SABESP

Cláusula 12. A SABESP poderá explorar outras atividades no MUNICÍPIO além da prestação dos serviços de água e esgoto. Tais atividades não deverão ser consideradas como integrantes do objeto do presente e nem tampouco interferir no equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO ou na definição das tarifas.


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr. 30611-1 - OAB/SP 198.50



10
Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622

Parágrafo único. Quando essas atividades envolverem o uso de BENS VINCULADOS, a ARSESP deverá considerar no máximo 35% (trinta e cinco por cento) do lucro líquido, descontados Imposto de Renda e Contribuição Social obtidos na atividade mencionada nesta Cláusula, para fins de modicidade tarifária. Quando essas atividades envolverem o uso de BENS NÃO VINCULADOS aos SERVIÇOS, a SABESP deverá suportar os ônus e benefícios da operação, sem qualquer impacto no equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO.

CAPÍTULO 3 – BENS VINCULADOS

Cláusula 13. Os BENS VINCULADOS encontram-se discriminados no ANEXO III deste CONTRATO, que será atualizado anualmente e validado pela ARSESP.

Cláusula 14. A SABESP zelará pela integridade dos BENS VINCULADOS à prestação dos SERVIÇOS.

Cláusula 15. Os BENS VINCULADOS à prestação dos SERVIÇOS deverão ser devidamente registrados na SABESP, de modo a permitir a identificação e a avaliação patrimonial, sendo auditados e aprovados periodicamente pela ARSESP.

Cláusula 16. Os bens relativos aos empreendimentos particulares resultantes do parcelamento do solo urbano, loteamentos e outros, adquiridos pela SABESP por doação para operação e manutenção, não serão considerados para fins de remuneração ou de eventual indenização por ocasião da reversão, ressalvados os investimentos realizados pela SABESP, os custos de manutenção e a operação dos mesmos.

Cláusula 17. Os BENS VINCULADOS dependem de prévia autorização da ARSESP para serem alienados, cedidos, onerados, dados em comodato ou em garantia, ocupados, arrestados, penhorados, ou expropriados sob qualquer forma, ressalvadas as exceções previstas neste CONTRATO.


§1º. A SABESP poderá alienar ou dispor, sob qualquer forma, dos bens de que trata esta Cláusula que não mais estejam vinculados aos SERVIÇOS, ou desde que proceda à substituição dos BENS VINCULADOS por outros que assegurem a continuidade e a perfeita prestação dos SERVIÇOS nos termos do presente CONTRATO, independentemente de autorização da ARSESP.

§2º. Ficam permitidos desde logo a cessão, arrendamento, locação e outras formas de transferência, de uso ou de fruição dos BENS VINCULADOS e/ou dos direitos emergentes da concessão, em operações relacionadas a financiamentos e/ou aquisição de bens, desde que não comprometa a operação e a continuidade da prestação dos SERVIÇOS.


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matríc. 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 36611-1 - OAB/SP 109.610




Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622

§3º. Os BENS NÃO VINCULADOS que não sejam considerados essenciais à prestação dos SERVIÇOS poderão ser onerados ou alienados pela SABESP, desde que não afete a qualidade dos serviços prestados.

§4º. As solicitações da SABESP à ARSESP previstas nesta Cláusula deverão explicitar claramente as razões da venda, alienação, cessão, e oferecimento de BENS VINCULADOS em garantia, além de outras informações e elementos solicitados pela ARSESP;

§5º. A ARSESP se pronunciará sobre as solicitações da SABESP por escrito, no prazo máximo de 30 (trinta) dias. Não havendo manifestação nesse prazo a Sabesp poderá considerar que não há objeção por parte da ARSESP;

§6º. Anualmente será produzido pela ARSESP relatório preliminar com os investimentos realizados pela SABESP.

TÍTULO IV - DIREITOS E OBRIGAÇÕES

CAPÍTULO 1 - DIREITOS E DEVERES DOS USUÁRIOS, DO ESTADO E DO MUNICÍPIO

SEÇÃO 1 - DIREITOS E DEVERES DOS USUÁRIOS

Cláusula 18. São direitos e deveres dos usuários do sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário aqueles já estabelecidos ou que vierem a sê-lo na LEGISLAÇÃO APLICÁVEL, na REGULACÃO, no Código de Defesa do Consumidor, e nas alíneas seguintes:

- a) ser conectado ao sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário e receber serviço adequado;
- b) ser informado antecipadamente, quando houver, do(s) preço(s) do(s) serviço(s) solicitado(s);
- c) receber informações, de forma permanente e adequada, sobre os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, e também sobre o seu uso eficiente de modo a reduzir desperdícios;
- d) ser atendido em suas solicitações e reclamações feitas à SABESP;
- e) ter o serviço de atendimento telefônico disponível 24 horas por dia para chamadas referentes a ocorrência de emergência;
- f) ser informado, quando for o caso, de que será realizada a gravação do seu diálogo com o atendente;
- g) receber o número do protocolo ou da ordem de serviço, juntamente com os prazos relativos aos serviços solicitados, quando for atendido pessoalmente ou por meio telefônico;

Adm. Gibson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505



12
Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622

- h) ser informado, no prazo máximo de 10 (dez) dias, sobre as providências adotadas quanto às suas solicitações, consultas, informações ou reclamações;
- i) escolher uma entre pelo menos 6 (seis) datas disponibilizadas pela SABESP para o vencimento da fatura;
- j) receber a fatura com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis da data do vencimento;
- k) ser informado, por intermédio de aviso de débito, sobre a fatura vencida e não paga e que o não pagamento sujeitará o usuário à suspensão do fornecimento;
- l) receber informações sobre as tarifas e preços praticados, inclusive sobre os programas e descontos existentes, continuamente nas faturas, e por meio de veículos de comunicação de maior difusão;
- m) consultar a SABESP anteriormente à instalação de tubulações internas, quanto ao local do ponto de distribuição de água e de coleta de esgoto;
- n) autorizar a entrada de prepostos da SABESP, devidamente credenciados, nos imóveis que estejam ocupando, para que possam ser instalados equipamentos ou feitos reparos necessários à regular prestação dos SERVIÇOS;
- o) manter caixas d'água, tubulações e conexões sempre limpas e em condições de conservação e higiene adequadas;
- p) averiguar qualquer vazamento de água existente nas instalações internas, reparando-as imediatamente;
- q) não lançar esgoto sanitário na rede de águas pluviais ou águas pluviais na rede de esgotamento sanitário;
- r) informar a SABESP sobre qualquer alteração cadastral;
- s) receber, do MUNICÍPIO, do ESTADO, da SABESP e da ARSESP, todas as informações necessárias à defesa dos interesses individuais e coletivos;
- t) receber da SABESP as informações necessárias ao acesso e à utilização dos SERVIÇOS;
- u) ter acesso ao manual do usuário;
- v) comunicar à ouvidoria da ARSESP, do MUNICÍPIO, ou da SABESP os atos ilícitos ou irregulares porventura praticados pela SABESP ou seus prepostos na execução dos SERVIÇOS;
- w) pagar pontualmente as TARIFAS cobradas pela SABESP pela prestação dos SERVIÇOS, bem como os valores decorrentes da

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric. 23968-6

Marco Antônio da Silva

Advogado - RG/Jurídico
Matr. 36611-1 OAB/SP-108.505



13
Rafael Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 18.268.622

prestação de serviços complementares, sujeitando-se às sanções previstas em caso de inadimplemento;

- x) levar ao conhecimento do MUNICÍPIO, da ARSESP ou da SABESP as irregularidades das quais venham a ter conhecimento, referentes à prestação dos SERVIÇOS;
- y) contribuir para a permanência das boas condições das instalações, infraestrutura e BENS VINCULADOS;
- z) responder, na forma da lei, perante a SABESP, pelos danos materiais ou pessoais causados em decorrência da má utilização de suas instalações, infraestrutura e equipamentos;
- aa) manter seu(s) imóvel(is) permanentemente conectado às redes da SABESP, responsabilizando-se pela integridade destas.

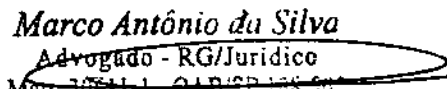
Parágrafo único. Os casos omissos ou as dúvidas surgidas no relacionamento com os usuários, em decorrência da aplicação das condições previstas neste CONTRATO, serão resolvidos pela ARSESP.

SEÇÃO 2 - DIREITOS E OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO


Cláusula 19. O MUNICÍPIO, sem prejuízo de outros direitos e obrigações estabelecidos neste CONTRATO, na LEGISLAÇÃO APLICÁVEL e no CONVÊNIO, para fins das atividades decorrentes da prestação dos SERVIÇOS, obriga-se a:

- a) responder à manifestação da SABESP quanto à prorrogação deste CONTRATO com pelo menos 24 (vinte e quatro) meses de antecedência do término contratual;
- b) ceder à SABESP a infraestrutura necessária aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário decorrentes de parcelamentos do solo, loteamentos, empreendimentos imobiliários de qualquer natureza, de responsabilidade dos respectivos empreendedores, com vistas à operação e manutenção, até efetiva reversão não onerosa ao MUNICÍPIO, por ocasião do encerramento contratual;
- c) ceder à SABESP todas as servidões administrativas e de passagem já instituídas, sem qualquer ônus e pelo prazo em que vigorar este CONTRATO;
- d) comunicar formalmente à ARSESP a ocorrência da prestação dos serviços pela SABESP em desconformidade com este CONTRATO e solicitar a adoção das medidas administrativas cabíveis;
- e) ceder à SABESP as áreas que receberem para implantação dos SERVIÇOS;


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matríc. 23968-6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr. 30611-1 - OAB/SP 108.000




Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622

- f) coibir o lançamento de águas pluviais e de drenagem no sistema de coleta e esgotamento sanitário;
- g) exigir que as edificações permanentes urbanas conectem-se ao sistema público de abastecimento de água e de esgotamento sanitário disponível e tecnicamente factível;
- h) repassar recursos financeiros ou bens que quaisquer entidades, eventualmente, destinem aos SERVIÇOS, inclusive financiamentos;
- i) acompanhar a efetivação da reversão de bens por ocasião da extinção do CONTRATO;
- j) sistematizar e articular as informações de acordo com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico - SNIS ou outro que o substitua;
- k) atuar junto à autoridade ambiental competente para que sejam estabelecidas metas progressivas sobre a qualidade dos esgotos de unidades de tratamento de esgotos sanitários e dos esgotos gerados nos processos de tratamento de água, levando em consideração o padrão das classes de corpos hídricos em que forem lançados, os níveis presentes de tratamento e a capacidade de pagamento dos usuários e populações envolvidas;
- l) conceder isenção de todos os tributos incidentes nas áreas e instalações operacionais existentes à data da celebração do CONTRATO, que será extensível àquelas criadas durante sua vigência, e também de preços públicos relacionados ao uso de vias públicas, espaço aéreo e subsolo, e ao uso de quaisquer outros bens municipais necessários à execução dos serviços;
- m) notificar e multar os usuários que, a despeito da disponibilidade de redes coletoras, não têm seu imóvel ligado à rede pública de esgotamento sanitário, nos termos da LEGISLAÇÃO APLICÁVEL.

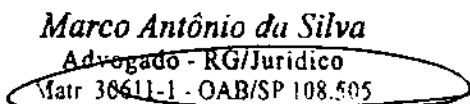
CAPÍTULO 2 – DIREITOS E OBRIGAÇÕES DA SABESP

SEÇÃO 1 – DIREITOS DA SABESP


Cláusula 20. São direitos da SABESP:

- a) receber em cessão do MUNICÍPIO todas as servidões administrativas e de passagem já instituídas, sem qualquer ônus e pelo prazo em que vigorar este CONTRATO;
- b) utilizar, sem ônus, vias públicas, estradas, caminhos e terrenos de domínio municipal e estadual, inclusive para instalação de infraestrutura em geral, mediante prévia comunicação ao MUNICÍPIO;


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric. 23968-6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505




Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622

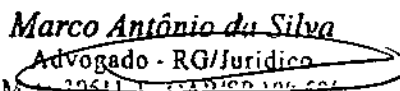
- c) deixar de executar os serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, ou interrompê-los, sempre que considerar as respectivas instalações, no todo ou em parte, irregulares, inseguras, inadequadas ou inapropriadas;
- d) condicionar a prestação dos serviços à prévia verificação de conformidade das instalações com as normas estabelecidas pela ABNT e/ou demais autoridades competentes;
- e) exigir a realização de pré-tratamento de esgotos em desconformidade, a cargo exclusivo e às expensas dos usuários não-residencial, antes do recebimento destes pela estação de tratamento de esgotos, nos termos das normas ambientais dos órgãos de controle e fiscalização competentes;
- f) celebrar instrumentos contratuais com terceiros para a prestação dos SERVIÇOS abrangidos neste objeto contratual, observando a legislação pertinente, desde que os mencionados terceiros cumpram com todas as normas aplicáveis aos SERVIÇOS;
- g) receber informação sobre as alterações cadastrais dos imóveis atendidos pela SABESP;
- h) receber dos representantes do MUNICÍPIO a definição acerca dos investimentos;
- i) receber, em repasse, os recursos financeiros ou bens que quaisquer entidades públicas, privadas, nacionais ou internacionais, destinarem aos SERVIÇOS, inclusive financiamentos;
- j) demandar, sempre que considerar necessário, que a ARSESP realize e torne pública AVALIAÇÃO DE IMPACTO REGULATÓRIO antes ou depois da deliberação da ARSESP sobre normas técnicas e procedimentos cogentes para a SABESP.

SEÇÃO 2 - OBRIGAÇÕES DA SABESP


Cláusula 21. A SABESP, sem prejuízo de outras obrigações estabelecidas neste CONTRATO ou na LEGISLAÇÃO APLICÁVEL, obriga-se a:

- a) prestar SERVIÇOS adequados, executando-os com observância do disposto no ANEXO I;
- b) propor diretrizes e analisar e aprovar projetos de expansão a serem executados por terceiros no âmbito de ações de parcelamento de solo, loteamentos e empreendimentos imobiliários de qualquer natureza que impactem a prestação dos SERVIÇOS, verificar a conformidade dos projetos executados pelos respectivos empreendedores e elaborar e firmar termos de recebimento em doação dos respectivos bens e demais investimentos realizados;


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr. 39611-1



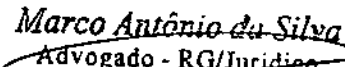

16
Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.288.622

- c) não transferir, sob qualquer forma, os direitos de exploração objeto deste CONTRATO sem a prévia e expressa autorização do MUNICÍPIO;
- d) respeitar os direitos dos usuários;
- e) manter, durante todo o prazo do CONTRATO, ouvidoria para cuidar das relações com os usuários do serviço concedido;
- f) encaminhar à ARSESP, no prazo de até 180 (cento e oitenta) dias após o encerramento do exercício fiscal, relatório anual de desempenho econômico-financeiro, gerencial, operacional e do ativo, visando à atualização, avaliação e fiscalização da evolução do objeto contratual e à manutenção do equilíbrio econômico-financeiro;
- g) designar gestor(es) para o presente CONTRATO, indicando-o(s) às autoridades competentes;
- h) implementar gradualmente as ações e investimentos nas áreas de proteção ambiental e de recursos hídricos, de acordo com a previsão contida nos instrumentos de planejamento;
- i) manifestar interesse na prorrogação deste CONTRATO com pelo menos 24 (vinte e quatro) meses de antecedência do advento do termo contratual;
- j) apresentar todas as informações relacionadas aos custos que tenham impactado o equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, para fins de elaboração pela ARSESP da AVALIAÇÃO DE IMPACTO REGULATÓRIO;
- k) adotar medidas preventivas e/ou corretivas do meio ambiente e dos recursos hídricos sempre que a prestação dos SERVIÇOS vier a afetá-los;
- l) restaurar os passeios e os revestimentos nos logradouros públicos, em conformidade com as normas municipais, sempre que eles forem danificados em decorrência de intervenções executadas pela SABESP nos SISTEMAS e nos ramais prediais de água e esgoto;
- m) contratar e manter durante toda a vigência deste CONTRATO seguros exigíveis pela legislação em vigor, podendo a ARSESP decidir por outras coberturas adicionais;


§1º. O disposto nesta cláusula não impede que a SABESP contrate com terceiros o desenvolvimento de atividades relacionadas ou não aos SERVIÇOS, ainda que por meio de parcerias público-privadas ou outras espécies de *joint ventures*.

§2º. A não-liberação tempestiva de licenças ou outorgas de direito de uso dos recursos hídricos, assim como os atrasos nas desapropriações, servidões ou locações temporárias, aos quais a SABESP não der causa,

Adm. 
Superintendente - RG
Matric 23968-6


Advogado - RG/Incidio
Matr. 36611-1 - OAB/SP 108.505



 17
Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622

poderão ser opostos pela SABESP como causa justificadora do não atendimento do ANEXO I e dos objetivos deste CONTRATO.

Cláusula 22. A SABESP é responsável pela obtenção de todas as licenças necessárias à execução das obras destinadas ao cumprimento das metas e objetivos do CONTRATO, inclusive as licenças ambientais.

§1º. A SABESP não poderá opor, por conta da não obtenção tempestiva das licenças ambientais de que trata esta Cláusula, por razões alheias a sua vontade, quaisquer exceções ou meios de defesa como causa justificadora do descumprimento das metas e objetivos do CONTRATO, salvo na hipótese prevista no § 2º.

§2º. O MUNICÍPIO prorrogará os prazos para a realização de metas e objetivos do CONTRATO quando a SABESP não tenha obtido as licenças ambientais por razões alheias à sua vontade, sem prejuízo de eventual necessidade de reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO.

SEÇÃO 3 - ENCARGOS RELACIONADOS À PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Cláusula 23. Como parte dos encargos relacionados à prestação dos SERVIÇOS a SABESP deverá:

- a) pagar a taxa de regulação, controle e fiscalização devida à ARSESP;
- b) arcar com custos e despesas relativos à operação e manutenção do sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário do MUNICÍPIO;

SEÇÃO 4 - SEGUROS

Cláusula 24. A SABESP, durante o prazo de vigência deste CONTRATO, deverá manter a efetiva cobertura dos riscos seguráveis inerentes à execução das atividades relacionadas à prestação dos SERVIÇOS, os seguros exigíveis pela legislação em vigor e decidido pela ARSESP.

§1º. A SABESP informará à ARSESP as coberturas estipuladas, os valores segurados e os níveis de franquia mais adequados aos riscos envolvidos, de acordo com os bens arrolados.

§2º. A ARSESP poderá recomendar a alteração de coberturas e franquias, bem como quaisquer condições das apólices contratadas, sendo os impactos econômico-financeiros das alterações repassados nas tarifas.

§3º. Desde que a ARSESP tenha recomendado expressamente a securitização e a SABESP não o tenha contratado, a SABESP responderá integralmente pelos danos e prejuízos que eventualmente cause ao MUNICÍPIO ou a terceiros, em decorrência da prestação dos SERVIÇOS,

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric. 23958-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 102.605



18
Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622

correndo às suas expensas, exclusivamente, as indenizações resultantes de tais danos e prejuízos.

§4º. Na ocorrência de sinistro que não tenha sido objeto de recomendação de securitização pela ARSESP, os danos e prejuízos resultantes não poderão ser imputados à SABESP.

TÍTULO V - REGIME ECONÔMICO E FINANCEIRO

CAPÍTULO 1 - DO REGIME DA EXPLORAÇÃO DOS SERVIÇOS

Cláusula 25. A prestação dos SERVIÇOS pela SABESP será remunerada pela cobrança de TARIFAS e outros PREÇOS, observado o disposto no CONVÊNIO, na LEGISLAÇÃO, na REGULÇÃO e neste CONTRATO.

CAPÍTULO 2 - RECEITAS

SEÇÃO 1 - RECEITA TARIFÁRIA

Cláusula 26. A obtenção de receita tarifária observará o disposto no CONVÊNIO, na LEGISLAÇÃO APLICÁVEL, na REGULÇÃO e neste CONTRATO.

Cláusula 27. A ARSESP autorizará as TARIFAS e homologará a tabela de PREÇOS proposta pela SABESP, bem como definirá a estrutura tarifária, observadas as diretrizes da Lei Federal nº 11.445/07, do Decreto Estadual nº 41.446/96, das normas que vierem a substituí-lo e da legislação correlata.

Cláusula 28. A estrutura tarifária e as tarifas estabelecidas pela ARSESP deverão ser suficientes e necessárias para o equilíbrio econômico-financeiro das operações da SABESP nos municípios ou em regime de prestação regionalizada.

Parágrafo Único. Para atendimento do disposto nesta Cláusula 28 a ARSESP definirá os critérios para a prestação regionalizada.

SEÇÃO 2 - REAJUSTAMENTO DA TARIFA

Cláusula 29. As tarifas serão reajustadas por meio de índices que reflitam a evolução de custos da prestação de serviços conforme critérios estabelecidos pela ARSESP.

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr. 30611-1 - C.A.B.E.S.P. 198.505



Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622

CAPÍTULO 3 – DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

SEÇÃO 1 – DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

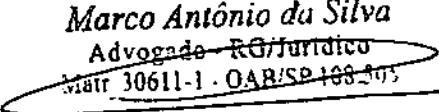
Cláusula 30. Caberá à ARSESP assegurar o equilíbrio econômico-financeiro deste CONTRATO, observado o disposto nos parágrafos seguintes.

§1º. A ARSESP, a cada revisão tarifária, deverá assegurar que a SABESP, no período subsequente, obtenha receita tarifária suficiente, no mínimo, para cobrir:


- a) todos os tributos e encargos legais;
- b) custos e despesas relativos à administração, operação e manutenção dos serviços;
- c) os custos e prêmios relativos a quaisquer seguros e garantias contratados pela SABESP relacionados à prestação dos SERVIÇOS;
- d) os encargos previstos neste CONTRATO;
- e) os investimentos a serem executados pela SABESP, devendo-se considerar os efeitos das alterações de cronogramas ou dos seus valores estimados;
- f) a taxa de regulação, controle e fiscalização devida à ARSESP;
- g) os subsídios oferecidos, já existentes ou que venham a ser criados, inclusive para populações e localidades de baixa renda, (relativos ao PURA - quando aplicável), e outros;
- h) a remuneração dos ativos líquidos vinculados à operação existentes na data de cada revisão, apurados preferencialmente por meio de avaliação patrimonial, ou pelo valor contábil atualizado monetariamente, conforme vier a ser definido pela ARSESP;
- i) a remuneração do capital próprio e de terceiros pelo custo médio ponderado de capital da SABESP (WACC), calculado pela ARSESP para a SABESP;
- j) a RECUPERAÇÃO DOS INVESTIMENTOS empregados na prestação dos serviços;
- k) alterações no conceito de tarifa social que impliquem a redução de receitas.

§2º. A definição dos custos ou despesas eficientes será objeto de consulta pública a ser promovida pela ARSESP e sempre será garantido o tempo necessário para efetiva adaptação da SABESP.

Adm. 
Superintendente - RG
Matríc 23968-6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 188.305




20
Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.822

§3º. A equação do equilíbrio econômico-financeiro e outras garantias contratuais asseguradas à SABESP não poderão ser modificadas ou eliminadas unilateralmente pelo MUNICÍPIO e/ou pela ARSESP, mas apenas por meio de aditivo contratual alcançado por consenso entre as PARTES.

§4º. Para fins de definição de tarifas o capital investido neste CONTRATO deverá ser recuperado com base em vida útil dos ativos ou outra regra estabelecida pela ARSESP.

§5º. Os investimentos que não forem recuperados até o advento do termo contratual serão objeto de indenização a favor da SABESP, nos termos previstos no CAPÍTULO 4 – INDENIZAÇÕES DEVIDAS.

SEÇÃO 2 - DAS REVISÕES TARIFÁRIAS

Cláusula 31. A primeira revisão ordinária das TARIFAS será realizada em 2012, conforme cronograma definido pela ARSESP, e as demais serão realizadas, no mínimo, a cada 5 (cinco) anos ou extraordinariamente.

Cláusula 32. Por meio das revisões buscar-se-á, simultaneamente:

- a) assegurar a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro deste CONTRATO;
- b) a modicidade tarifária;
- c) a incorporação parcial, para fins de modicidade tarifária, dos resultados obtidos com as OUTRAS RECEITAS indicadas na Cláusula 12;
- d) a distribuição de ganhos de produtividade com os usuários, relativos à administração, operação e manutenção dos SERVIÇOS;
- e) a transferência integral para as tarifas dos efeitos decorrentes da revisão das premissas demográficas;
- f) considerar, para mais ou para menos, o comprovado impacto da posterior criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais, ressalvados os impostos sobre a renda, que não tenham sido objeto de revisões extraordinárias;
- g) considerar os impactos decorrentes de modificações nos planos de investimentos;
- h) verificar a pertinência quanto à manutenção dos subsídios oferecidos e da criação de novos;
- i) definir o custo médio ponderado do capital que será utilizado para a remuneração da SABESP;

Adm. *Gilson S. de Mendonça*
Superintendente - RG
Matric. 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
10611-1 - OAB/SP 108.505



21
Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.286.622

- j) considerar os impactos dos custos ambientais relativos à prevenção, à reparação e às compensações, salvo quando decorrentes de culpa ou dolo da SABESP;
- k) considerar os impactos dos custos decorrentes de normas editadas pela ARSESP, mediante avaliação de impacto regulatório;
- l) a manutenção das condições de viabilidade da PRESTAÇÃO REGIONALIZADA;
- m) a redução ou extinção da parcela de investimentos (capital) não recuperados previstos para o termo contratual.

Cláusula 33. Sem prejuízo de poderem ser consideradas por ocasião das revisões ordinárias, as seguintes hipóteses ensejarão reequilíbrio contratual, a ser processado por meio de revisão extraordinária:


- a) se houver criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais, quando comprovado seu impacto, ressalvadas as disposições legais expressas;
- b) se forem alteradas as metas para a prestação dos serviços ou o plano de investimentos;
- c) se houver modificação unilateral das condições do CONTRATO, desde que disso resulte significativa alteração dos custos, das receitas ou dos investimentos, para mais ou para menos;
- d) ocorrência de casos fortuitos e de força maior;
- e) alterações legais de caráter específico que tenham impacto sobre as receitas da tarifa ou sobre os custos;
- f) situações críticas de escassez ou contaminação de recursos hídricos que obriguem à adoção de racionamento, declarada pela autoridade gestora de recursos hídricos, que tenham gerado a necessidade de adoção de mecanismos tarifários de contingência, com o objetivo de cobrir custos adicionais decorrentes e as perdas de receitas verificadas;
- g) correção dos danos ambientais ocasionados, que impactarem os encargos econômicos da SABESP, excluídas as situações de culpa ou dolo da SABESP;
- h) outros eventos relacionados à prestação dos SERVIÇOS no MUNICÍPIO que, a critério da ARSESP, tenham impacto relevante no fluxo de caixa da SABESP.

Parágrafo único. A revisão extraordinária poderá ocorrer por iniciativa da SABESP, da ARSESP ou do MUNICÍPIO.


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matríc. 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico




22
Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.286.622

SEÇÃO 3 - ACOMPANHAMENTO DA EVOLUÇÃO DOS INVESTIMENTOS E RECUPERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO

Cláusula 34. As partes concordam em compor **GRUPO ESPECIAL** para acompanhamento da evolução dos investimentos ordinários e extraordinários, bem como da remuneração e recuperação do capital investido.

§ 1º. O **GRUPO ESPECIAL** será composto de pelo menos 1 (um) representante do MUNICÍPIO, da SABESP e da ARSESP e 1 (um) suplente de cada uma das partes.

§ 2º. São atribuições do **GRUPO ESPECIAL**:

- a) acompanhar a evolução dos investimentos ordinários e extraordinários, com base nos relatórios emitidos pela ARSESP;
- b) acompanhar a evolução da remuneração e da recuperação do capital investido;
- c) gerenciar eventuais valores residuais projetados para o fim da concessão;
- d) propor mecanismos adequados para a recuperação ao longo do contrato do capital empregado em investimentos ordinários e extraordinários, mantendo o equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO e a modicidade tarifária;

§ 3º. O **GRUPO ESPECIAL** deverá emitir relatório contendo resultado dos trabalhos e recomendações para a ARSESP em até 180 (cento e oitenta) dias antes de cada revisão tarifária ordinária.

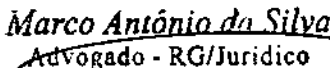
§ 4º. O resultado dos trabalhos do **GRUPO ESPECIAL** do qual trata esta Cláusula 34 serão considerados pela ARSESP para efeitos de definição da tarifa.

SEÇÃO 4 - MEDIDAS DE REEQUILÍBRIO


Cláusula 35. Sempre que haja necessidade de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro deste CONTRATO, esta será implementada tomando como base os efeitos dos fatos que lhe deram causa, por meio das seguintes modalidades:

- a) revisão da tarifa;
- b) prorrogação ou redução do prazo do CONTRATO;
- c) indenização;
- d) subsídio fiscal do MUNICÍPIO ou ESTADO;
- e) combinação das alternativas anteriores, ou outras formas acordadas pelas PARTES.


Adm. Gilsón S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric. 23968-6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr. 36611-1 - OAB/SP 109.305




Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622

Parágrafo único. A ARSESP sugerirá as modalidades de reequilíbrio econômico-financeiro cabíveis, sendo facultado ao MUNICÍPIO optar por quaisquer das medidas de reequilíbrio indicadas pela ARSESP.

Cláusula 36. A recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO será, relativamente ao fato que lhe deu causa, única, completa e final para todo o prazo de vigência do CONTRATO.

Cláusula 37. A SABESP, para pleitear a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, deverá apresentar à ARSESP requerimento fundamentado, demonstrando e justificando a ocorrência de qualquer fato que possa caracterizar o desequilíbrio, em prazo não superior a 180 (cento e oitenta) dias seguintes ao da citada ocorrência.

Parágrafo único. A ARSESP deverá tornar público qualquer pedido de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro apresentado pela SABESP.

TÍTULO VI - GESTÃO DO CONTRATO

CAPÍTULO 1 - CONTROLE SOCIAL

Cláusula 38. Caberá à ARSESP instituir e regular o funcionamento de fóruns que propiciem o controle social dos SERVIÇOS.

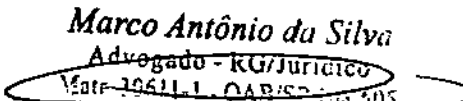
Parágrafo único. Na forma da lei, o exercício do controle social contará com representantes do MUNICÍPIO, da ARSESP, da SABESP e da sociedade civil.

CAPÍTULO 2 - PRESTAÇÃO DE INFORMAÇÕES


Cláusula 39. Durante todo o prazo de vigência do CONTRATO, as PARTES obrigam-se a:

- a) dar conhecimento de todo e qualquer evento que possa vir a prejudicar ou impedir o pontual e tempestivo cumprimento das obrigações estipuladas neste CONTRATO;
- b) dar conhecimento de toda e qualquer ocorrência de fatos que alterem de modo relevante o normal desenvolvimento dos SERVIÇOS, apresentando por escrito e no menor prazo possível, relatório detalhado sobre tais fatos, observadas as deliberações da ARSESP em vigor para tais finalidades.


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric. 23968-6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr. 20621-1. OAB/SP - 405




Fábio Alexandre Barboza
PREFEITO
RG 19.266.622

CAPÍTULO 3 – INDICADORES DE DESEMPENHO

Cláusula 40. Este CONTRATO será avaliado pela ARSESP por meio de indicadores capazes de verificar o cumprimento das metas definidas no ANEXO I.

Parágrafo único. A avaliação da qualidade dos SERVIÇOS pela ARSESP deverá envolver a análise da percepção dos usuários, no que se refere aos atributos dos SERVIÇOS.

CAPÍTULO 4 - SANÇÕES E PENALIDADES

Cláusula 41. Em caso de inadimplemento total ou parcial deste CONTRATO, da REGULÇÃO ou da LEGISLAÇÃO APLICÁVEL, a SABESP estará sujeita à aplicação das penalidades previstas nos artigos 86 a 88 da Lei Federal nº 8.666/93, cuja regulamentação e quantificação será estabelecida em ato conjunto, firmado pelo ESTADO e pelo MUNICÍPIO, o qual integra este CONTRATO como ANEXO V (Sanções e Penalidades).

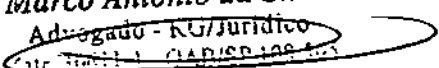
Parágrafo único. As sanções a que se refere esta Cláusula serão aplicadas pela ARSESP, após regular procedimento administrativo, garantindo-se à SABESP ampla defesa e contraditório.

Cláusula 42. O descumprimento, pela SABESP, das obrigações previstas neste CONTRATO, ensejará a aplicação das penalidades mencionadas na Cláusula 41, especialmente nos casos de não cumprimento do quanto previsto no **ANEXO I** (Plano de metas de atendimento e qualidade dos serviços).


Cláusula 43. A aplicação e o cumprimento das sanções não eximem a SABESP da obrigação de sanar a falha ou irregularidade nem da reparação de eventuais perdas e danos causados ao ESTADO ou ao MUNICÍPIO, aos seus agentes, aos usuários ou a terceiros, em decorrência das atividades relacionadas com a prestação dos SERVIÇOS.

Cláusula 44. As reclamações individuais dos usuários que forem apresentadas à ARSESP deverão ser submetidas à SABESP para garantia do contraditório e da ampla defesa.


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric. 23968-6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matric. 11.141.100-00




Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622

CAPÍTULO 5 - INTERVENÇÃO

Cláusula 45. A ARSESP poderá, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis e das responsabilidades incidentes, intervir na prestação dos SERVIÇOS, a qualquer tempo, para assegurar a regularidade e adequação do serviço, bem como o fiel cumprimento pela SABESP das normas contratuais, regulamentares e legais pertinentes, observada a legislação aplicável.

§1º. A intervenção será declarada pela ARSESP por ato próprio, por meio do qual será designado o interventor, o prazo de duração, os objetivos e limites da medida.

§2º. A ARSESP regulamentará as hipóteses autorizadoras e o devido procedimento administrativo para a intervenção.

§3º. Observados os termos do ato que a promover, a intervenção implica, de pleno direito, a transferência da administração da respectiva área ou setor ao interventor.

§4º. Em até 30 (trinta) dias contados da declaração de intervenção deverá ser instaurado processo administrativo, a ser concluído no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias, no qual será assegurado à SABESP o mais amplo direito à defesa e ao contraditório.

§5º. Será declarada inválida a intervenção se ficar comprovado que não foram observados os pressupostos legais e regulamentares para sua decretação, devendo o serviço e os bens vinculados à prestação dos SERVIÇOS retornar imediatamente à SABESP, sem prejuízo da prestação de contas por parte do interventor e da indenização porventura cabível.

§6º. Cessada a intervenção, se não for extinto o CONTRATO, a administração dos SERVIÇOS será devolvida à SABESP, precedida de prestação de contas pelo interventor, que responderá pelos atos praticados durante a sua gestão.

§7º. O ato de intervenção deverá ser precedido de autorização do MUNICÍPIO.

TÍTULO VII - VIGÊNCIA E EXTINÇÃO DO CONTRATO

CAPÍTULO 1 - VIGÊNCIA

Cláusula 46. O prazo de vigência do CONTRATO será de 30 (trinta) anos, contados a partir de sua assinatura, podendo ser prorrogado por igual período, mediante celebração dos competentes termos aditivos, nos termos da lei.

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico



26
Flávio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622

CAPÍTULO 2 - EXTINÇÃO DO CONTRATO

SEÇÃO 1 - HIPÓTESES E CONSEQUÊNCIAS DA EXTINÇÃO

Cláusula 47. O CONTRATO será extinto quando se verificar quaisquer dos eventos a seguir apontados, nos termos das cláusulas seguintes e da legislação aplicável:

- a) Advento do termo contratual;
- b) Encampação;
- c) Caducidade;
- d) Rescisão;
- e) Anulação;
- f) Falência, liquidação ou extinção da SABESP;
- g) Transferência do controle acionário da SABESP à iniciativa privada.

Cláusula 48. Extinto o CONTRATO o MUNICÍPIO deverá:

- a) assumir a prestação dos SERVIÇOS, no local e no estado em que se encontrar;
- b) ocupar e utilizar os locais, instalações, equipamentos, materiais e recursos humanos empregados na execução dos SERVIÇOS, necessários à sua continuidade;
- c) apurar prejuízos causados e reter eventuais créditos da SABESP até o limite dos débitos apurados;
- d) reter eventuais créditos da SABESP, até o limite dos débitos;
- e) Sub-rogar-se nos compromissos assumidos pela SABESP em razão do objeto deste CONTRATO.
- f) assumir obrigações da SABESP relacionadas à prestação dos SERVIÇOS
- g) indenizar a SABESP pelos os investimentos não recuperados e revertidos.

SEÇÃO 2 - ADVENTO DO TERMO CONTRATUAL

Cláusula 49. Inexistindo manifestação de intenção de renovação contratual até 24 (vinte e quatro) meses antes da data do


Adm. Gibson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric. 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matric. 20314-1




Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622

término de vigência contratual o MUNICÍPIO estabelecerá, em relação a todos os SISTEMAS ou a parte deles, e sempre com a SABESP, Programa de Desmobilização Operacional, a fim de definir as regras e procedimentos para a assunção da operação pelo MUNICÍPIO, ou por terceiro autorizado.

SEÇÃO 3 - ENCAMPAÇÃO

Cláusula 50. O MUNICÍPIO, para atender ao interesse público, poderá encampar os SERVIÇOS ou parte deles, mediante prévia lei autorizativa e após prévio pagamento da indenização estipulada no CAPÍTULO 4 - INDENIZAÇÕES DEVIDAS, deste TÍTULO VIII - VIGÊNCIA E EXTINÇÃO DO CONTRATO.

SEÇÃO 4 - CADUCIDADE

Cláusula 51. O MUNICÍPIO, para atender ao interesse público, e desde que a ARSESP tenha reconhecido a satisfação das condições previstas nesta cláusula por intermédio de processo administrativo, poderá decretar a caducidade do CONTRATO, nos termos da LEGISLAÇÃO APLICÁVEL.

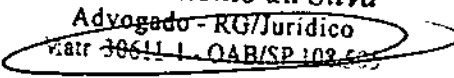
Cláusula 52. A caducidade será necessariamente precedida da concessão de prazo razoável à SABESP, não inferior a 30 (trinta) dias, para que ela possa sanar as falhas ou irregularidades apontadas, ou para promover a adequação de condutas transgressoras aos termos contratuais, regulamentares ou legais, conforme o caso.

§1º. Se a SABESP, no prazo que lhe for fixado, não sanar as falhas ou irregularidades apontadas, ou deixar de promover a adequação de condutas transgressoras, a ARSESP instaurará o competente processo administrativo para configurar a inadimplência da SABESP, assegurados a esta última os direitos à ampla defesa e ao contraditório.


§2º. Imediatamente após a instauração de processo administrativo que possa ensejar a decretação da caducidade, a SABESP será comunicada sobre tal providência, assim como sobre as causas para aplicação da medida, a fim de que possa apresentar sua defesa, no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

§3º. Comprovada a inadimplência da SABESP no curso do competente processo administrativo, a ARSESP notificará o MUNICÍPIO de que estão aptos a declarar a caducidade deste CONTRATO, independentemente de pagamento prévio de indenização que eventualmente seja devida à SABESP, sem prejuízo da aplicação das medidas previstas na Cláusula 41.


Adm. Gilson S. de Mendonça
SuperIntendente - RG
Matric 23968-6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1. OAB/SP 102.525




Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622

SEÇÃO 5 - RESCISÃO

Cláusula 53. Este CONTRATO poderá ser rescindido por iniciativa da SABESP, no caso de descumprimento por parte do MUNICÍPIO, mediante emprego da ação judicial adequada.

Parágrafo único. Os SERVIÇOS prestados pela SABESP não poderão ser interrompidos ou paralisados até que decisão definitiva, decretando a rescisão do CONTRATO, transite em julgado.

SEÇÃO 6 - ANULAÇÃO

Cláusula 54. O CONTRATO poderá ser anulado em caso de ilegalidade grave e insanável, de acordo com a previsão contida no artigo 35, V, da Lei Federal nº 8.987/95.

SEÇÃO 7 - FALÊNCIA, LIQUIDAÇÃO E EXTINÇÃO DA SABESP

Cláusula 55. O CONTRATO será automaticamente extinto caso a SABESP tenha sua falência ou liquidação decretada por sentença judicial ou seu processo de liquidação ordinária autorizado por decisão de seu competente órgão estatutário.

SEÇÃO 8 - TRANSFERÊNCIA DO CONTROLE ACIONÁRIO DA SABESP

Cláusula 56. O CONTRATO será extinto caso o ESTADO transfira o controle acionário da SABESP à iniciativa privada, salvo eventual alteração da LEGISLAÇÃO APLICÁVEL, em sentido contrário.

CAPÍTULO 3 - REVERSÃO DOS BENS

Cláusula 57. Extinto o CONTRATO, após a celebração do Termo Definitivo de devolução dos SERVIÇOS, reverterão ao MUNICÍPIO os BENS REVERSÍVEIS, direitos e prerrogativas vinculadas aos SERVIÇOS.

§1º. Os BENS REVERSÍVEIS deverão estar livres de quaisquer ônus ou encargos.

§2º. Os BENS REVERSÍVEIS deverão estar em boas condições de operacionalidade, utilização e manutenção, assim como aptos a permitir a continuidade da prestação dos serviços.

Adm. Wilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric. 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matric. 30611-1 - OAB/SP 108.622



Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622


- §3º. Caso a reversão dos bens não ocorra nas condições estabelecidas nesta Cláusula, a SABESP indenizará o MUNICÍPIO.
- §4º. As PARTES procederão ao levantamento e à vistoria dos BENS REVERSÍVEIS, destinada a verificar o estado de conservação e manutenção dos bens e firmarão o Termo Provisório de Devolução dos SERVIÇOS, em até 90 (noventa) dias a contar da extinção do CONTRATO.
- §5º. O Termo Definitivo de Devolução dos SERVIÇOS deverá ser assinado no prazo máximo de 90 (noventa) dias após a lavratura do Termo Provisório, devendo ocorrer nesse período:
- a) A verificação e vistoria final dos bens e a comprovação de atendimento do §2º ou do pagamento da indenização prevista no §3º, ambos desta cláusula; e
 - b) O cálculo do valor e celebração de acordo quanto à forma de pagamento da indenização que eventualmente seja devida à SABESP, nos termos do Capítulo 4 - Indenizações Devidas, deste Título VIII.
- §6º. Eventuais divergências que impeçam a celebração amigável do Termo Provisório e/ou Definitivo de Devolução dos SERVIÇOS nos prazos estabelecidos nesta Cláusula serão submetidas à ARSESP para definição provisória, de maneira que o MUNICÍPIO não fique impedido de proceder à retomada dos SERVIÇOS.
- §7º. Na hipótese de extinção do CONTRATO por caducidade, os prazos definidos nesta Cláusula poderão ser reduzidos pela ARSESP.
- §8º. Os BENS COMPARTILHADOS e os BENS COMPARTILHADOS NÃO REVERSÍVEIS ficarão sob a posse e responsabilidade da SABESP até que as partes acordem na forma de reversão, bem como a forma com que os bens continuarão a prestar os serviços para os MUNICÍPIOS a que atendem.

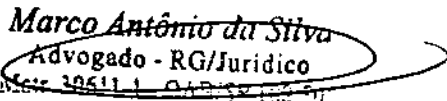
CAPÍTULO 4 – INDENIZAÇÕES DEVIDAS

Cláusula 58. O MUNICÍPIO responderá perante a SABESP por eventual indenização que lhe venha a ser devida pela extinção do CONTRATO, com reversão dos BENS REVERSÍVEIS à prestação dos SERVIÇOS, observados os termos deste Capítulo 4.

§1º. A indenização poderá ser paga com as receitas do novo contrato que venha a disciplinar a prestação dos SERVIÇOS no MUNICÍPIO, devendo o MUNICÍPIO fazer com que o novo contrato estabeleça que parcela suficiente das receitas obtidas no MUNICÍPIO seja destinada ao pagamento da indenização devida à SABESP.

§2º. O diferimento do pagamento da indenização, inclusive no caso mencionado no parágrafo anterior, deverá considerar o custo médio


Wilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric. 23968-6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matric. 39511-1



30
Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622

ponderado do capital da SABESP na ocasião e a correção monetária a partir da data base de apuração da indenização, calculada pelo IPCA/IBGE ou outro que vier a substituí-lo, até seu efetivo pagamento.

§3º. A SABESP e/ou eventuais beneficiários dos pagamentos da indenização, especialmente financiadores, poderão negociar com terceiros tais recebíveis, a fim de antecipar a satisfação desses créditos.

§4º. A SABESP permanecerá como prestadora dos SERVIÇOS no MUNICÍPIO até que seja acordado entre as PARTES ou definido de forma definitiva, se necessário por via judicial, o valor da indenização, a forma de pagamento e a correspondente obrigação do novo operador dos SERVIÇOS de repassar as verbas indenizatórias à SABESP.

§5º. A utilização de mecanismos de pagamento inseridos em contrato celebrado com o novo operador dos SERVIÇOS não eliminará a responsabilidade do MUNICÍPIO, caso o novo operador dos SERVIÇOS não honre os compromissos assumidos.

Cláusula 59. Será indenizado todo o capital investido e ainda não recuperado, devidamente atualizado pelo IPCA/IBGE ou outro que vier a substituí-lo relativos aos BENS REVERSÍVEIS que reverterem ao MUNICÍPIO.

§1º. Nas hipóteses de extinção deste CONTRATO por encampação e por rescisão, previstas, respectivamente, na Cláusula 47, "b" e "d", deste CONTRATO, a indenização calculada nos termos desta Cláusula será acrescida de indenização suplementar pré-fixada em 15% (quinze por cento) sobre o valor apurado.

§2º. Na hipótese de extinção deste CONTRATO por caducidade, prevista na alínea "c" da Cláusula 477, a indenização calculada nos termos desta Cláusula será deduzida de multa pré-fixada em 10% (dez por cento) sobre o valor apurado.

Cláusula 60. Caso este CONTRATO seja anulado por iniciativa de terceiros, os BENS VINCULADOS não revertam ao MUNICÍPIO, e a SABESP permaneça como prestadora dos SERVIÇOS no MUNICÍPIO, não será devida nenhuma indenização à SABESP.

TÍTULO VIII – SOLUÇÃO DE DIVERGÊNCIAS

CAPÍTULO 1 – SOLUÇÃO AMIGÁVEL

Cláusula 61. As PARTES deverão usar seus melhores esforços para resolver amigavelmente qualquer disputa, controvérsia ou reclamação decorrente ou em conexão com o presente CONTRATO, ou a violação, rescisão ou invalidade deste.


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico




Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622

TÍTULO IX - DISPOSIÇÕES FINAIS

CAPÍTULO 1 - CONTAGEM DE PRAZOS

Cláusula 62. Na contagem dos prazos estabelecidos neste CONTRATO, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando houver expressa disposição em contrário.

Cláusula 63. Só se iniciam e vencem os prazos referidos neste CONTRATO em dia de expediente para o NOTIFICANTE e para o NOTIFICADO.

CAPÍTULO 2 - PUBLICAÇÃO E REGISTRO

Cláusula 64. No prazo de 20 (vinte) dias, contados da data da assinatura do presente CONTRATO o MUNICÍPIO providenciará sua publicação na respectiva imprensa oficial, assim como atenderá às normas do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

CAPÍTULO 3 - EXERCÍCIO DE DIREITOS

Cláusula 65. O não exercício, ou o exercício tardio ou parcial de qualquer direito que assista a qualquer das PARTES por força deste CONTRATO, não importa na sua renúncia, nem impede o seu exercício posterior, nem constitui novação da respectiva obrigação.

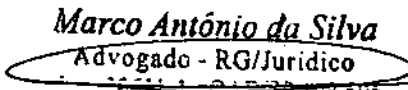
CAPÍTULO 4 - INVALIDADE PARCIAL

Cláusula 66. Se qualquer das disposições deste CONTRATO for declarada nula ou inválida, tal declaração não afetará a validade das demais disposições contratuais, que se manterão em pleno vigor.


CAPÍTULO 5 - COMUNICAÇÕES

Cláusula 67. As Comunicações entre as partes serão dirigidas aos respectivos representantes legais ou às pessoas por estes designadas para tal finalidade.


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matríc. 23968-6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matríc. 198.303




Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622

CAPÍTULO 6 – DO FORO

Cláusula 68. O foro da Fazenda Pública da Comarca da Capital do Estado de São Paulo é competente para dirimir as questões relativas a este CONTRATO que não puderem ser resolvidas amigavelmente ou por meio dos mecanismos de solução de controvérsias previstos neste CONTRATO.

E, por estarem de acordo, as PARTES assinam o presente CONTRATO em 2 (duas) vias, de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo assinadas.


São Paulo, 05 de Julho de 2012.

SABESP:



DILMA SELI PENA
Diretora Presidente


MUNICÍPIO DE COLÔMBIA



FÁBIO ALEXANDRE BARBOSA
Prefeito Municipal




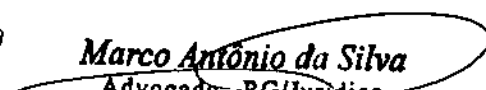
LUIZ PAULO DE ALMEIDA NETO
Diretor de Sistemas Regionais



RUI DE BRITO ALVARES
AFFONSO
Diretor Econômico-Financeiro e
de Relações com Investidores

TESTEMUNHAS:


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr. 30611-1 - OAB/SP 108.505





CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO Nº 0.026/11 QUE CELEBRAM O ESTADO DE SÃO PAULO, POR INTERMÉDIO DA SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS, E O MUNICÍPIO DE COLÔMBIA, VISANDO À GESTÃO ASSOCIADA DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO, COM A DELEGAÇÃO, AO ESTADO, DAS COMPETÊNCIAS MUNICIPAIS DE REGULAÇÃO, INCLUSIVE TARIFÁRIA, E DE FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS, E AUTORIZANDO A SUA EXECUÇÃO PELA COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP, POR INTERMÉDIO DE CONTRATO DE PROGRAMA

O Estado de São Paulo, por seu Governador Sr. Geraldo Alckmin e pela Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos, representada por seu Titular Sr. Edson de Oliveira Giriboni, doravante designado **ESTADO**, e o Município de Colômbia, neste ato representado por seu Prefeito, Fábio Alexandre Barbosa, portador do RG nº 19.266.622-8 e do CPF/MF 071.823.218/66, autorizada pela Lei municipal nº 1.188, de 12 de abril de 2011, que passa a ser denominado **MUNICÍPIO**, com a interveniência da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP, sociedade de economia mista, com sede na rua Costa Carvalho, 300, Pinheiros, São Paulo/SP, CEP 05429-900, inscrita no CNPJ/MF sob nº 43.776.517/0001-80, neste ato representada na forma de seus estatutos por sua Diretora-Presidente, Dilma Seli Pena, portadora do RG nº 216.219-DF e CPF/MF nº 076.215.821-20, e por seu Diretor de Sistemas Regionais, Luiz Paulo de Almeida Neto, portador do RG nº 7.292.399-4 SSP/SP, e CPF/MF nº 018.762.858-00, a seguir nomeada **SABESP**, observadas as disposições do artigo 241 da Constituição Federal, da Lei federal nº 11.107, de 6 de abril de 2005, da Lei federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, da Lei estadual nº 119, de 29 de junho de 1973, da Lei Complementar estadual nº 1.025, de 7 de dezembro de 2007, e Decretos estaduais nº 41.446, de 16 de dezembro de 1996, nº 50.470, de 13 de janeiro de 2006, nº 52.020, de 30 de julho de 2007, nº 52.455, de 7 de dezembro de 2007 e nº 53.192, de 01 de julho de 2008, resolvem celebrar o presente convênio de cooperação, mediante as cláusulas e condições seguintes:



CLÁUSULA PRIMEIRA
Do Objeto

1. constitui objeto deste convênio de cooperação:

1.1. a gestão associada dos serviços de saneamento básico relativo ao abastecimento de água e esgotamento sanitário, nos termos do artigo 241 da Constituição Federal;

1.2. a delegação, ao ESTADO, das competências de regulação, inclusive tarifária, e de fiscalização dos serviços públicos municipais de abastecimento de água e esgotamento sanitário;

1.3. a autorização da execução de tais serviços pela SABESP, por intermédio de contrato de programa;

2. as competências de regulação, inclusive tarifária, e de fiscalização dos serviços públicos municipais de abastecimento de água e esgotamento sanitário, ora delegadas ao ESTADO, serão exercidas pela Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo, doravante designada ARSESP, nos termos da Lei Complementar estadual nº 1.025, de 7 de dezembro de 2007, e Decreto estadual nº 52.455, de 7 de dezembro de 2007.

CLÁUSULA SEGUNDA
Da Regulação e Fiscalização

1. as atividades de regulação e fiscalização dos serviços, objeto do presente ajuste, consistem em:

1.1. estabelecer normas técnicas ou recomendações e procedimentos para a prestação e fruição adequada dos serviços;

1.2. definir diretrizes, recomendações e procedimentos para a prestação dos serviços, disciplinando os respectivos contratos e o plano de contas a ser observado para a escrituração da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP;

1.3. cumprir e fazer cumprir a legislação, os convênios e os contratos relacionados ao objeto do presente ajuste;



1.4. fixar critérios, indicadores, fórmulas, padrões e parâmetros de qualidade dos serviços e de desempenho da SABESP, zelando por sua observância e estimulando a constante melhoria da qualidade, produtividade e eficiência, bem como a preservação, conservação e recuperação do meio ambiente;

1.5. fiscalizar os serviços, garantido à ARSESP o acesso aos dados relativos à administração, à contabilidade e aos recursos técnicos, econômicos e financeiros da SABESP, mantido o sigilo sobre informações industriais e comerciais, na forma da Lei;

1.6. aplicar as sanções previstas no contrato de programa ou na legislação pertinente, inclusive na Lei federal nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, e na Lei federal nº 9.074, de 7 de julho de 1995;

1.7. receber, apurar e encaminhar soluções relativas às reclamações dos usuários e da SABESP, que serão cientificados das providências tomadas;

1.8. proteger os interesses e direitos dos usuários, impedindo a discriminação entre eles, respeitados os direitos do MUNICÍPIO e da SABESP;

1.9. coibir práticas abusivas que afetem os serviços regulados;

1.10. comunicar aos órgãos competentes os fatos que possam configurar infração à ordem econômica, ao meio ambiente ou a direitos do consumidor;

1.11. dirimir, no âmbito administrativo, as divergências entre os agentes setoriais, bem como entre estes e os usuários, com o apoio, quando for o caso, de peritos especificamente designados;

1.12. deliberar quanto à interpretação das leis, normas e contratos, bem como sobre os casos omissos;

1.13. acompanhar os planos de expansão e as metas ambientais estabelecidas, observada a legislação pertinente;

1.14. zelar pela observância da sistemática de reajustes e revisões previstas no contrato e na legislação pertinente, de forma a assegurar a modicidade tarifária e o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, bem como a eficiência na prestação dos serviços;

1.15. definir a pauta das revisões tarifárias, assim como os procedimentos e prazos de revisões e reajustes, ouvidos o titular, os usuários e o prestador dos serviços;



1.16. auditar e certificar anualmente os investimentos realizados pela SABESP, sua depreciação e amortização, e acompanhar a reversão, quando for o caso, de bens ao patrimônio do MUNICÍPIO por ocasião da extinção do contrato de programa;

1.17. divulgar anualmente relatório detalhado das atividades realizadas, indicando os objetivos e resultados alcançados.

CLÁUSULA TERCEIRA

Da Execução dos Serviços Públicos Municipais de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

1. a execução dos serviços públicos municipais de abastecimento de água e esgotamento sanitário será realizada pela SABESP, nos termos de contrato de programa a ser por ela firmado com o MUNICÍPIO, que atenderá à legislação de concessões e permissões e de diretrizes nacionais e estaduais para o saneamento, e preverá mecanismos que garantam a transparência da gestão econômica e financeira do serviço;

2. O contrato de programa, a ser celebrado pelo prazo de 30 (trinta) anos, contados de sua assinatura, prorrogável por igual período, abrangerá as seguintes atividades:

2.1. captação, adução e tratamento de água bruta;

2.2. adução, reservação e distribuição de água tratada;

2.3. coleta, transporte, tratamento e disposição final de esgotos sanitários;

3. a execução dos serviços indicados no item 1 implica na cessão pelo MUNICÍPIO à SABESP, das servidões de passagem regularizadas, pelo tempo em que vigorar o ajuste;

4. a SABESP implementará as metas anuais fixadas no Contrato de Programa e no respectivo anexo de "Metas de Atendimento e Qualidade dos Serviços", com vista à progressiva expansão dos serviços, melhoria de sua qualidade e ao desenvolvimento da salubridade ambiental no MUNICÍPIO.

CLÁUSULA QUARTA

Das Obrigações do ESTADO



1. o ESTADO, por meio da SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS, obriga-se a:

1.1. estabelecer as metas e definir a política de saneamento básico no Estado de São Paulo, incorporando as metas específicas previstas para o MUNICÍPIO, constantes do contrato de programa a ser firmado com a SABESP e de seus aditamentos;

1.2. acompanhar e avaliar o cumprimento das metas estabelecidas;

1.3. fornecer, mediante solicitação formal e motivada do MUNICÍPIO, as informações e dados disponíveis acerca do planejamento dos serviços de âmbito estadual;

1.4. disponibilizar recursos institucionais, técnicos e financeiros necessários ao desenvolvimento das funções de regulação e fiscalização dos serviços;

1.5. promover, com a participação do MUNICÍPIO, a necessária integração de ações relacionadas à regulação e à fiscalização dos serviços com aquelas ligadas aos setores de recursos hídricos, proteção do meio ambiente, de saúde pública e consumidor.

CLÁUSULA QUINTA **Das Obrigações do MUNICÍPIO**

1. são obrigações do MUNICÍPIO:

1.1. celebrar contrato de programa com a SABESP, objetivando a prestação dos serviços locais de fornecimento de água e esgotamento sanitário;

1.2. isentar a SABESP de todos os tributos municipais nas áreas e instalações operacionais existentes à data de celebração do contrato de programa, que será extensível àquelas criadas durante a sua vigência, e também de preços públicos relacionados ao uso de vias públicas, seu espaço aéreo e seu subsolo, e ao uso de quaisquer outros bens municipais necessários à execução dos serviços;

1.3. ceder à SABESP as servidões de passagem, já regularizadas, pelo prazo em que vigorar o contrato de programa;

1.4. fornecer ao ESTADO e à ARSESP todas as informações referentes aos serviços públicos municipais de abastecimento de água e esgotamento sanitário;



1.5. colaborar com a ARSESP no acompanhamento e avaliação do cumprimento das metas de expansão dos serviços previstas no contrato de programa a ser firmado com a SABESP;

1.6. colaborar com a ARSESP no estabelecimento e revisão de normas regulamentares e metas previstas no contrato de programa visando à eficiência na regulação, fiscalização e prestação dos serviços;

1.7. realizar, mediante entendimentos específicos com a SABESP e a ARSESP, investimentos visando à antecipação de metas e ao atendimento de demandas não previstas no contrato de programa, assegurado o respectivo equilíbrio econômico-financeiro;

1.8. declarar bens imóveis de utilidade pública, em caráter de urgência, para fins de desapropriação ou instituição de servidão administrativa, estabelecer limitações administrativas e autorizar ocupações temporárias de bens imóveis, com a finalidade de assegurar a realização de serviços e obras, bem como sua conservação, vinculados à prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário e ao cumprimento dos planos e metas do presente acordo;

1.9. comunicar à ARSESP e à SABESP as reclamações recebidas dos usuários.

CLÁUSULA SEXTA Das Obrigações Comuns

1. são obrigações comuns aos partícipes:

1.1. zelar pela boa qualidade dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário e estimular o aumento da sua eficiência;

1.2. cumprir e fazer cumprir as disposições do presente convênio de cooperação, da legislação e da regulamentação aplicáveis;

1.3. desenvolver ações que valorizem a economia de água, a fim de viabilizar políticas de preservação dos recursos hídricos e do meio ambiente;

1.4. manter em seus arquivos todas as informações e documentos relativos às redes, instalações e equipamentos utilizados na prestação dos serviços;



1.5. promover a articulação entre a SABESP e os órgãos reguladores de setores dotados de interface com o saneamento básico, especialmente os de recursos hídricos, proteção do meio ambiente, saúde pública e ordenamento urbano.

CLÁUSULA SÉTIMA **Da Vigência**

1. o presente convênio de cooperação vigorará por 30 (trinta) anos, vinculado ao contrato de programa a ser celebrado entre a SABESP e o MUNICÍPIO, extinguindo-se após o efetivo cumprimento de todas as condições legais e cláusulas pactuadas no referido contrato, incluindo o pagamento de eventual indenização;
2. o ajuste poderá ser prorrogado por igual período, por meio de termo de aditamento, mediante autorização do Governador do Estado, desde que, 1 (um) ano antes do advento de seu termo final, haja expressa manifestação dos partícipes.

CLÁUSULA OITAVA **Da Denúncia e Rescisão**

1. O presente convênio poderá ser denunciado por qualquer dos partícipes, mediante comunicação por escrito, com antecedência mínima de 1 (um) ano, e será rescindido por infração legal ou descumprimento de qualquer de suas cláusulas, assegurado o cumprimento das obrigações previstas no contrato de programa.

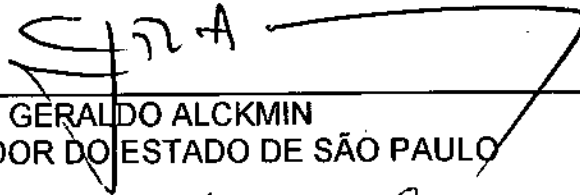
CLÁUSULA NONA **Do Foro**

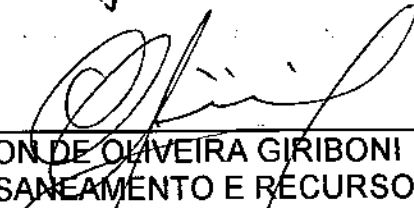
1. fica eleito o foro da Comarca da Capital do Estado de São Paulo, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir as questões decorrentes deste convênio de cooperação, que não puderem ser resolvidas de comum acordo pelos partícipes.



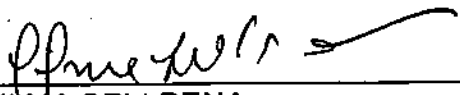
E, por estarem de acordo, os partícipes assinam o presente instrumento em 3 (três) vias, de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo.

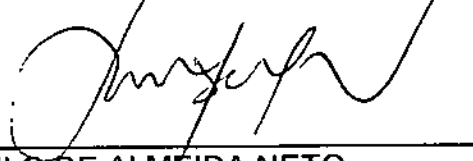
São Paulo, 05 de julho de 2012


GERALDO ALCKMIN
GOVERNADOR DO ESTADO DE SÃO PAULO



EDSON DE OLIVEIRA GIRIBONI
SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS

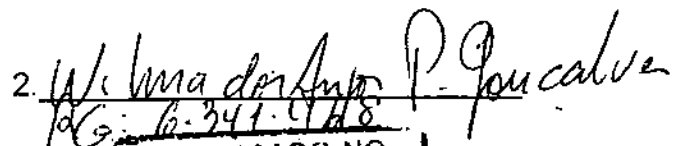

FÁBIO ALEXANDRE BARBOSA
PREFEITO MUNICIPAL


DILMA SELI PENA
SABESP – DIRETORA PRESIDENTE


LUIZ PAULO DE ALMEIDA NETO
SABESP – DIRETOR DE SISTEMAS REGIONAIS

Testemunhas:

1. 
RG: 11.189.400 SP

2. 
RG: 16.341.948

PUBLICADO NO
DIÁRIO OFICIAL
DE 15 JUL 2012



companhia de saneamento básico do estado de são paulo – sabesp.

Município de Colômbia

Anexo: Metas de Atendimento e Qualidade dos Serviços

1 ABASTECIMENTO DE ÁGUA

1.1 COBERTURA DOS DOMICÍLIOS COM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA ⁽¹⁾

Ano	2011 [atual]	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Cobertura (%)	>99	>99	>99	>99	>99	>99	>99

(1) Exclui áreas irregulares e áreas de obrigação de fazer de terceiros¹

1.2 CONTROLE DE PERDAS

Ano	2011	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Índice (l/ramal.dia)	<231	<200	<180	<160	<140	<120	<100

1.3 QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

Atender a Portaria 518/04 do Ministério da Saúde em relação aos padrões e parâmetros de potabilidade da água e quantidade de amostras e análises previstas. Havendo alteração da Portaria que implique em investimentos não previstos no contrato, as metas ou ações deverão ser revistas para manter o equilíbrio econômico- financeiro do contrato.

¹ Áreas irregulares define-se pela ocupação irregular da área, caracterizando por um loteamento clandestino, irregular ou invasão.

Obrigação de fazer de terceiros são aquelas cuja responsabilidade recai sobre os empreendimentos imobiliários, sendo estes: construções, loteamentos, desmembramentos e condomínios destinados ao uso residencial, comercial ou institucional, que por suas características necessitam de análise técnica e econômica ou a elaboração de projetos específicos para interligação aos sistemas de água e/ou esgotos.

Adm. Gilson S. de Mendonça
 Superintendente - RG
 Matríc 23968-6

Márcio Antônio da Silva
 Advogado - RG/Jurídico
 Matríc 20611-1 OAB/SP 108.505

Fábio Alexandre Barbosa
 PREFEITO
 RG 19.266.822



companhia de saneamento básico do estado de são paulo – sabesp.

2 ESGOTOS SANITÁRIOS

2.1 COBERTURA DOS DOMICÍLIOS COM REDE DE COLETA DE ESGOTOS ⁽¹⁾

Ano	2011 [atual]	2015	2020	2025	2020	2035	2040
Cobertura (%)	>92,0	>95,0	>99,0	>99,0	>99,0	>99,0	>99,0

(1) Exclui áreas irregulares e áreas de obrigação de fazer de terceiros

2.2 TRATAMENTO DOS ESGOTOS COLETADOS ⁽³⁾

Ano	2011 [atual]	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Tratamento (%)	100	100	100	100	100	100	100

(2) Quantidade de Esgotos Tratados em Relação ao Esgoto Coletado

3 ATENDIMENTO AO CLIENTE

Elaborar pesquisa de satisfação dos clientes e plano de aprimoramento do atendimento aos clientes a cada dois anos.

3.1 PESQUISA DE SATISFAÇÃO

As pesquisas devem ser aplicadas utilizando-se as melhores práticas metodológicas de representatividade amostral, garantindo avaliação de produtos e serviços da Sabesp no município, para os atributos:

- Água
- Esgoto
- Atendimento
- Satisfação geral
- Percepção de valor dos serviços

Adm. *Gilson S. de Mendonça*
Superintendente - RG
Matric. 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/JURÍDICO

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.822



companhia de saneamento básico do estado de são paulo – sabesp.

3.2 PLANO DE APRIMORAMENTO

Elaborar plano de aprimoramento do atendimento aos clientes, a partir dos resultados das pesquisas.

4 CÁLCULO DOS INDICADORES

4.1 ÍNDICE DE COBERTURA DOS DOMICÍLIOS COM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Objetivo: Medir a percentual de domicílios com disponibilidade de acesso ao sistema público de abastecimento de água.

Periodicidade: Anual

Unidade de medida: %

Fórmula de Cálculo:

$$ICA = \frac{(\text{EcoCadResAtÁgua} + \text{DomDispÁgua})}{\text{DomÁreaAtendimento}} \times 100$$

Onde:

ICA - Índice de Cobertura dos Domicílios com Rede de Abastecimento de Água - (%);

EcoCadResAtÁgua – economias cadastradas residenciais ativas de água – (unidades);

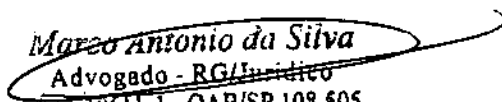
DomDispÁgua – domicílios com disponibilidade de atendimento por rede pública de abastecimento – (unidades);

DomÁreaAtendimento – projeção de domicílios na área de atendimento definida pelo Plano de Saneamento Municipal, atualizada e complementada pelo item 5 deste anexo – Dados para Cálculo dos Indicadores :

- Não inclui áreas irregulares, áreas de obrigação de fazer de terceiros, áreas rurais, áreas urbanas com características rurais e condomínios com sistemas próprios de abastecimento e/ou de coleta.

- Inclui áreas rurais com características urbanas de adensamento


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric. 23968-6


Marco Antonio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
atf 30611-1 - OAB/SP 108.505


Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.822



companhia de saneamento básico do estado de são paulo – sabesp.

4.2 ÍNDICE DE PERDAS

Objetivo: Medir as perdas totais na rede de distribuição de água

Periodicidade: Anual

Unidade de medida: litros por ramal x dia (L/ramal.dia)

Fórmula de Cálculo:

$$IPDt = \frac{VD - (VCM + VO)}{NR} \times \frac{1000}{365}$$

IPDt - Índice de Perdas Totais na Distribuição - (litros/ramal x dia)

VD - volume disponibilizado à distribuição = Volume produzido + volume importado - volume exportado - (m³/ano)

VCM - volume de consumo medido ou estimado - (m³/ano)

VO - volume relativo aos usos operacionais, emergenciais e sociais - (m³/ano)

NR - quantidade de ramais - média aritmética de 12 meses do número de ligações ativas de água - (unidades)

4.3 QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

Objetivo: Medir a qualidade da água distribuída aos consumidores

Periodicidade: anual

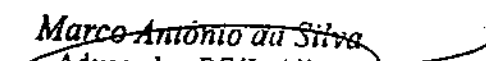
Unidade de medida: %

Fórmula de Cálculo:

$$ICAD = \frac{\text{Re sultados.Conformes}}{\text{Amostras.Re alizadas}}$$

ICAD (%) = Índice de Conformidade da Água Distribuída


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matr. 22148-6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr. 30611-1. SABESP 108.505


Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.268.822



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp.

Resultados Conformes [unidades]= número de resultados de análises em conformidade com a legislação para os parâmetros básicos analisados: cor, turbidez, cloro residual livre, flúor, coliformes totais e coliformes termotolerantes).

Amostras Realizadas [unidades]= número de amostras realizadas no período para os parâmetros básicos analisados: cor, turbidez, cloro residual livre, flúor, coliformes totais e coliformes termotolerantes).

4.4 ÍNDICE DE COBERTURA DOS DOMICÍLIOS COM REDE DE COLETA DE ESGOTO

Objetivo: Medir o percentual de domicílios com disponibilidade de acesso ao sistema público de coleta de esgotos

Periodicidade: Anual

Unidade de medida: %

Fórmula de Cálculo:

$$ICE = \frac{(\text{EcoCadResAtEsg} + \text{DomDispEsgoto})}{\text{DomÁreaAtendimento}} \times 100$$

ICE: Índice de Cobertura dos Domicílios com Rede de Coleta de Esgotos (%)

EcoCadResAtEsg: economias cadastradas residenciais ativas de esgoto (unidades)

DomDispEsgoto: domicílios com disponibilidade de atendimento por rede pública de coleta de esgotos (unidades)

DomÁreaAtendimento – projeção de domicílios na área de atendimento definida pelo Plano de Saneamento Municipal, atualizada e complementada pelo item 5 deste anexo – Dados para Cálculo dos Indicadores.

- Não inclui áreas irregulares, áreas de obrigação de fazer de terceiros, áreas rurais, áreas urbanas com características rurais e condomínios com sistemas próprios de abastecimento e/ou de coleta.

- Inclui áreas rurais com características urbanas de adensamento

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matríc. 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr. 20211-1 - SABESP 138 211

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 18 266 822



companhia de saneamento básico do estado de são paulo – sabesp.

4.5 ÍNDICE DE TRATAMENTO DOS ESGOTOS COLETADOS

Objetivo: Medir o percentual de economias totais com esgoto tratado

Periodicidade: Anual

Unidade de medida: %

Fórmula de Cálculo:

$$ITC = \frac{\text{Econ.totais.at.esgoto.tratado}}{\text{Econ.totais.at.esgoto}} \times 100$$

ITC [%] = Índice de Tratamento dos Esgotos Coletados

Econ.totais.at.esgoto tratado [unidades] = economias totais ativas interligadas ao sistema de coleta de esgoto e de tratamento de esgotos

Econ.totais.at.esgoto [unidades] = economias totais ativas de esgoto ligadas ao sistema de coleta de esgoto

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric. 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG Jurídico
Matr. 30511-1

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.268.622



companhia de saneamento básico do estado de são paulo – sabesp.

5 TABELAS PARA CÁLCULO DOS INDICADORES (DOMICÍLIOS NA ÁREA DE ATENDIMENTO)

Ano	Domicílios Urbanos (Censo 2010 + Projeção Seade 2009)	Estimativa de domicílios fora da área de atendimento**	Estimativa de Domicílios rurais com características urbanas de	Domicílios na área de atendimento
	A	B	C	D=A-B+C
2010	1.558			1.558
2011	1.585			1.585
2012	1.613			1.613
2013	1.641			1.641
2014	1.669			1.669
2015	1.698			1.698
2016	1.726			1.726
2017	1.754			1.754
2018	1.783			1.783
2019	1.813			1.813
2020	1.843			1.843
2021	1.871			1.871
2022	1.901			1.901
2023	1.930			1.930
2024	1.961			1.961
2025	1.991			1.991
2026	2.021			2.021
2027	2.051			2.051
2028	2.082			2.082
2029	2.113			2.113
2030	2.144			2.144
2031	2.174			2.174
2032	2.205			2.205
2033	2.236			2.236
2034	2.268			2.268
2035	2.300			2.300
2036	2.331			2.331
2037	2.362			2.362
2038	2.394			2.394
2039	2.426			2.426
2040	2.458			2.458

* Domicílios fora da área de atendimento: áreas irregulares, áreas de obrigação de fazer de terceiros, áreas rurais, áreas urbanas com características rurais e condomínios com sistemas próprios de abastecimento e/ou de coleta..

Adm. *Gilson S. de Mendonça*
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr. 30611 - SSP 108.505

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.268.822



ANEXO

AVALIAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE COLÔMBIA

Adm. *Gilson S. de Mendonça*
Superintendente - RG
Matric. 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídica
Matr. 20611-1 - OAB/SP 108.505

ALDO *Alexandre Barbosa*
PREFEITO
RG 19.266.622



Sumário

1 - INTRODUÇÃO	3
2 - PROJEÇÃO DAS RECEITAS, DESPESAS E INVESTIMENTOS	4
2.1 - Projeção de população, domicílios e de volume	4
2.2 - Tarifa média efetiva.....	5
2.3 - Índice de Evasão de Receitas.....	6
2.4 - Receitas Indiretas.....	6
2.5 - Receita Operacional.....	6
2.6 - Tributos e encargos sobre a receita	8
2.6.1 - Cofins/Pasep e Despesas com Agência Reguladora.....	8
2.7 - Custos	8
2.8 - Valor da base de ativos atual	10
2.9 - Plano de investimentos.....	10
3 - DÉBITOS MUNICIPAIS.....	12
4 - CONCLUSÃO	12
5 ANEXO – FLUXO DE CAIXA	13


Adm. *Gilson S. de Mendonça*
Superintendente - RG
Matric 23968-6


*Marco Antônio da Silva*²

Advogado - RG/Jurídico
Matric 30611-1 - 1143357-108 605


Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO



1 - INTRODUÇÃO

Este relatório apresenta a avaliação econômico-financeira da prestação dos serviços de água e esgoto do Município de **Colômbia** e foi elaborado com base no estudo de viabilidade econômico-financeira de 01/06/2012. Tem por objetivo subsidiar e documentar o CONTRATO DE PROGRAMA a ser firmado entre a SABESP e o referido município por um período de 30 (trinta) anos.

Essa avaliação econômico-financeira utiliza o método do fluxo de caixa descontado. Todos os valores estão em moeda constante em R\$ (Reais) de 31/12/2010 e as taxas utilizadas nesse trabalho também são expressas em termos reais.

Esta data-base reflete apenas uma referência prática para o fluxo de caixa de um contrato de trinta anos que valerá a partir de sua assinatura. Portanto, neste fluxo de caixa, caso o contrato seja assinado em junho de 2012, o ano 1 (um) do contrato representa o período de junho de 2012 a maio de 2013, assim como o período de junho de 2041 a maio de 2042, representa o ano 30 (trinta).

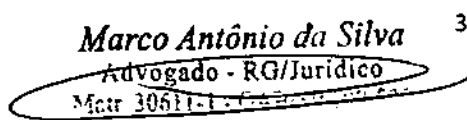
O pressuposto dessa avaliação econômico-financeira é que o investidor, nesse caso a SABESP, recupere e remunere os recursos alocados ao seu custo médio ponderado de capital. O parâmetro do custo médio ponderado de capital utilizado é de 8,06% a.a.¹, conforme definido pela Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo – ARSESP.

Para tanto, a receita total esperada da companhia é aquela necessária para cobrir todos os custos operacionais, tributos e outros encargos, investimentos e remuneração do custo de capital.

A base de ativos atual, compreendendo o ativo imobilizado e as obras em andamento, foi incluída no fluxo de caixa como desembolso inicial para efeito de avaliação econômica.

¹ A taxa de desconto de 8,06% estabelecida pela ARSESP – Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo, através da Nota Técnica nº RTS/01/2011, e utilizada nesse projeto é a estimativa do custo ponderado de capital (WACC) da SABESP, sendo uma ponderação do custo de capital de terceiros e do custo de capital próprio pelo nível de alavancagem ótimo da companhia.


Adm. Gilson
Superintendente


Marco Antônio da Silva³
Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1


Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.288.622



Uma das premissas desta avaliação econômico-financeira é de que poderá haver saldo residual referente aos investimentos não amortizados durante a vigência do contrato, equivalente a 50% do valor presente dos investimentos previstos neste estudo.

2 - PROJEÇÃO DAS RECEITAS, DESPESAS E INVESTIMENTOS

2.1 - Projeção de população, domicílios e de volume

Para a projeção de população e domicílios do Estudo de Viabilidade foram consideradas como ponto de partida, as projeções de população e domicílios urbanos do censo 2010 ajustadas para o mês de dezembro, com a inclusão de 213 domicílios na área de atendimento referente ao bairro de Laranjeiras. Com estes ajustes, o número de domicílios atendíveis no ano base 2010 atingiu o montante de 1.771 domicílios. A população atendível no ano base foi calculada proporcionalmente ao número de habitantes por domicílio, apresentando no ano base 2010 o total de 4.911 habitantes.

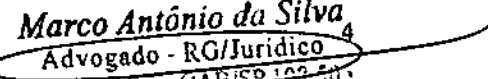
Para as projeções de população e domicílios atendíveis dos demais anos foram aplicados os índices de crescimento do trabalho "Projeções para o Estado de São Paulo – população e domicílios até 2038" elaborado em 2009 pela Fundação SEADE para a SABESP.

O principal vetor da projeção econômico-financeira é o volume medido. Os volumes evoluem conforme o crescimento do número de domicílios atendidos e do volume por domicílio.

O volume por domicílio é projetado conforme três fatores: variação do número de pessoas por domicílio, fator de redução marginal por universalização em áreas carentes e crescimento da renda per capita.

A tabela a seguir apresenta projeções de população, domicílios e de atendimento para água e esgoto.


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric. 23968-6


Marco Antônio da Silva⁴
Advogado - RG/Juridico
Matric. 10411 - (TABESP 102.511)



Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



Tabela 1 - Projeções de População, Domicílios e Volume

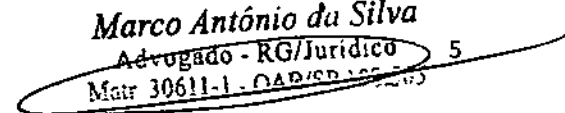
Ano	População atendível		Domicílios atendíveis		Domicílios atendidos		Volume por domicílio com redução		Volume medido total - m3	
	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto
0	4.911	4.911	1.771	1.771	1.608	1.518	193,96	189,63	311.896	287.811
1	4.952	4.952	1.813	1.813	1.643	1.554	192,56	188,42	316.287	292.752
2	4.992	4.992	1.856	1.856	1.682	1.591	191,09	186,99	321.335	297.425
3	5.034	5.034	1.900	1.900	1.735	1.657	189,07	185,66	328.106	307.569
4	5.076	5.076	1.948	1.948	1.793	1.727	186,87	184,15	335.048	318.098
5	5.115	5.115	1.993	1.993	1.849	1.798	184,87	182,83	341.878	328.749
6	5.151	5.151	2.035	2.035	1.903	1.868	183,15	181,78	348.587	339.514
7	5.188	5.188	2.078	2.078	1.959	1.940	181,44	180,74	355.466	350.681
8	5.224	5.224	2.122	2.122	2.017	2.016	179,68	179,64	362.367	362.114
9	5.261	5.261	2.166	2.166	2.058	2.058	178,57	178,57	367.500	367.500
10	5.291	5.291	2.206	2.206	2.096	2.096	177,64	177,64	372.294	372.294
11	5.316	5.316	2.240	2.240	2.128	2.128	177,01	177,01	376.727	376.727
12	5.341	5.341	2.276	2.276	2.162	2.162	176,32	176,32	381.177	381.177
13	5.366	5.366	2.312	2.312	2.196	2.196	175,58	175,58	385.645	385.645
14	5.391	5.391	2.347	2.347	2.230	2.230	174,95	174,95	390.130	390.130
15	5.412	5.412	2.383	2.383	2.264	2.264	174,20	174,20	394.314	394.314
16	5.429	5.429	2.420	2.420	2.299	2.299	173,22	173,22	398.271	398.271
17	5.447	5.447	2.457	2.457	2.334	2.334	172,38	172,38	402.315	402.315
18	5.465	5.465	2.494	2.494	2.369	2.369	171,47	171,47	406.287	406.287
19	5.483	5.483	2.533	2.533	2.406	2.406	170,54	170,54	410.346	410.346
20	5.496	5.496	2.571	2.571	2.443	2.443	169,47	169,47	414.003	414.003
21	5.506	5.506	2.608	2.608	2.478	2.478	168,48	168,48	417.415	417.415
22	5.517	5.517	2.643	2.643	2.511	2.511	167,62	167,62	420.907	420.907
23	5.527	5.527	2.680	2.680	2.546	2.546	166,68	166,68	424.313	424.313
24	5.538	5.538	2.718	2.718	2.582	2.582	165,66	165,66	427.799	427.799
25	5.547	5.547	2.758	2.758	2.620	2.620	164,57	164,57	431.198	431.198
26	5.557	5.557	2.800	2.800	2.660	2.660	163,38	163,38	434.593	434.593
27	5.567	5.567	2.841	2.841	2.699	2.699	162,29	162,29	437.982	437.982
28	5.578	5.578	2.883	2.883	2.739	2.739	161,19	161,19	441.451	441.451
29	5.589	5.589	2.925	2.925	2.779	2.779	160,09	160,09	444.917	444.917
30	5.599	5.599	2.969	2.969	2.820	2.820	158,99	158,99	448.378	448.378


2.2 - Tarifa média efetiva

A tarifa efetiva unitária é calculada por m³ micromedido e os valores utilizados inicialmente foram de R\$ 2,21 por m³ para água e R\$ 1,71 por m³ para esgoto, ambos com base nas tarifas vigentes a partir de 11/09/2010, conforme Comunicado Sabesp 07/10, publicado no Diário Oficial do Estado em 18/08/2010.

Com o objetivo de demonstrar as condições de sustentabilidade e equilíbrio econômico-financeiro da prestação dos serviços, a partir do 3º ano, o Estudo contempla uma expectativa de ajuste na estrutura tarifária atualmente praticada, de modo a elevar a tarifa média de água de R\$ 2,21 para R\$ 4,37 por m³ e a tarifa de esgoto de R\$ 1,71 para R\$ 3,50 por m³.


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - G3
Matric. 23968-6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico 5
Matr. 30611-1 - OAB/SP 105.270


Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.268.622



2.3 - Índice de Evasão de Receitas

Foram adotados no estudo, como partida, índices de evasão de receitas de 3,43% para água e para esgoto, que corresponde à média verificada no município nos anos de 2009 e 2010, desconsiderando os valores relativos ao faturamento das ligações de órgãos do Governo do Estado de São Paulo (GESP). Como esse índice é superior à média da Unidade de Negócio no mesmo período, de 2,46%, o mesmo foi projetado de forma decrescente por um período de 5 anos até atingir a média da Unidade de Negócio e a partir de então, constante durante todo o período remanescente do Estudo..

2.4 - Receitas Indiretas

São consideradas receitas indiretas as receitas provenientes de multas, da execução de ligações de água e esgoto, de extensões de rede de água e esgoto, serviços de corte, serviços de religação, etc. As receitas indiretas correspondem ao percentual de 3,00% do total de receitas de água e esgoto. Este índice refere-se ao verificado no município no período de janeiro a dezembro de 2010, conforme informações obtidas no sistema contábil da Empresa (Relatório FCC560).

2.5 - Receita Operacional

O cálculo da receita anual é o produto dos parâmetros previstos de volume micromedido por domicílio, número de domicílios atendidos e tarifa média de água/esgoto, demonstrado na tabela 2.

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr. 30611-1

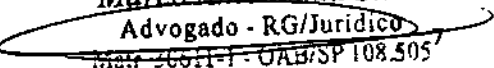
Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622




Tabela 2 - Projeção de Receita

Receita líquida de impostos e taxas			
Ano	Receita Bruta	Impostos e taxas sobre receita	Receita Líquida
1	1.236.914	100.581	1.136.332
2	1.256.655	102.187	1.154.468
3	2.554.707	207.740	2.346.967
4	2.628.975	213.779	2.415.196
5	2.703.660	219.852	2.483.808
6	2.778.725	225.956	2.552.769
7	2.856.520	232.282	2.624.238
8	2.935.932	238.740	2.697.192
9	2.978.856	242.230	2.736.626
10	3.017.713	245.390	2.772.323
11	3.053.644	248.312	2.805.332
12	3.089.720	251.245	2.838.474
13	3.125.935	254.190	2.871.745
14	3.162.287	257.146	2.905.140
15	3.196.203	259.904	2.936.299
16	3.228.274	262.512	2.965.762
17	3.261.057	265.178	2.995.879
18	3.293.250	267.796	3.025.455
19	3.326.155	270.471	3.055.683
20	3.355.800	272.882	3.082.918
21	3.383.452	275.130	3.108.322
22	3.411.755	277.432	3.134.323
23	3.439.365	279.677	3.159.688
24	3.467.626	281.975	3.185.651
25	3.495.178	284.216	3.210.962
26	3.522.691	286.453	3.236.238
27	3.550.162	288.687	3.261.475
28	3.578.282	290.973	3.287.309
29	3.606.373	293.258	3.313.116
30	3.634.431	295.539	3.338.892
VPL	30.650.038	2.492.354	28.157.684


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric. 23968-6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr. 36511-F - OAB/SP 108.505


Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



2.6 - Tributos e encargos sobre a receita

2.6.1 - Cofins/Pasep e Despesas com Agência Reguladora

- ✓ O estudo adota a alíquota de 7,67% sobre o faturamento bruto para efeito de Cofins/Pasep; e
- ✓ 0,50% sobre o faturamento líquido de impostos destinado a Taxa de Regulação, Controle e Fiscalização – TRCF, instituída através do decreto nº 52.455, de 7 de dezembro de 2007, devida à ARSESP – Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo.

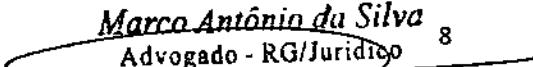
2.7 - Custos

Os custos totais são obtidos a partir da somatória dos custos operacionais e custos com evasão. Os custos operacionais são calculados com base nos custos unitários por m³ medido, não considerados custos com evasão de receita, custos de capital, custos financeiros e custos com depreciação ou amortização.

Os custos unitários evoluem de acordo com parâmetros de produtividade total de fatores, ganhos de escala, custos de fatores e do nível de serviço.

A tabela a seguir apresenta as projeções dos custos com operação e evasão.


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Metríc. 23968-6



Marco Antônio da Silva 8
Advogado - RG/Jurídico
Metríc. 108.505

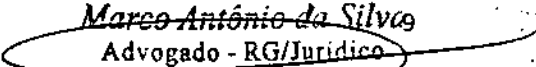

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622




Tabela 3 - Custos com operação e evasão

Custos com operação e evasão			
Ano	Custos operacionais dos serviços	Custos com evasão	Custos Totais
1	1.398.397	40.046	1.438.443
2	1.438.006	38.242	1.476.248
3	1.426.715	72.778	1.499.493
4	1.449.134	69.783	1.518.917
5	1.470.681	66.510	1.537.191
6	1.491.333	68.357	1.559.690
7	1.512.331	70.270	1.582.601
8	1.533.038	72.224	1.605.262
9	1.536.797	73.280	1.610.077
10	1.538.162	74.236	1.612.397
11	1.537.618	75.120	1.612.737
12	1.536.752	76.007	1.612.759
13	1.535.566	76.898	1.612.464
14	1.534.061	77.792	1.611.853
15	1.531.008	78.627	1.609.634
16	1.556.300	79.416	1.635.715
17	1.871.635	80.222	1.951.857
18	1.609.135	81.014	1.690.149
19	1.701.086	81.823	1.782.909
20	1.659.888	82.553	1.742.441
21	1.683.320	83.233	1.766.553
22	1.707.094	83.929	1.791.024
23	1.730.532	84.608	1.815.141
24	1.885.825	85.304	1.971.129
25	1.778.491	85.981	1.864.472
26	1.801.877	86.658	1.888.536
27	1.825.223	87.334	1.912.557
28	1.848.878	88.026	1.936.904
29	1.872.488	88.717	1.961.205
30	1.896.044	89.407	1.985.451
VPL	17.282.823	780.786	18.063.609


Adm. Gílson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric. 23968-6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr. 30611-1 - OAB/SP 108.305


Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



2.8 - Valor da base de ativos atual

A base de ativos atual considerada no Estudo de Viabilidade Econômico-Financeira, atualizada pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo do IBGE – IPCA, foi calculada em R\$ 4.831.078,94 (quatro milhões, oitocentos e trinta e um mil, setenta e oito reais e noventa e quatro centavos).

Tabela 4 - Imobilizado e Obras em Andamento

Valor Contábil líquido de depreciação, expresso em R\$.

Ativo	Valor nominal	Valor atualizado (IPCA – 31/12/2010)	Fator Atualização
Imobilizado	2.241.628,35	4.160.019,96	85,6%
Obras em andamento	656.451,35	671.058,98	2,23%
Total	2.898.079,70	4.831.078,94	66,70%

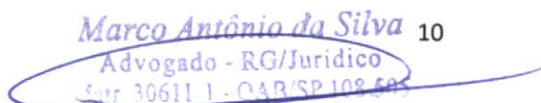
Fonte: Relatório FCC 460 Sabesp

2.9 - Plano de investimentos

O plano de investimentos em obras para adequação e ampliação dos sistemas de água e esgoto está baseado nas informações disponíveis no momento, não possuindo as características e detalhamento típico dos projetos de engenharia e meio ambiente. As reais intervenções que serão realizadas nos sistemas de água e esgoto dependem de estudos detalhados e projetos específicos e das respectivas aprovações ambientais e dos demais órgãos de controle, que poderão resultar em ações, soluções e dispêndios diferentes dos previstos.

A projeção dos investimentos em água, esgoto e bens de uso geral, totaliza R\$ 9.789.701,22 (nove milhões, setecentos e oitenta e nove mil, setecentos e um reais e vinte e dois centavos) em valores correntes.


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric. 23968-6


Marco Antônio da Silva 10
Advogado - RG/Jurídico
Jur. 30611-1 - OAB/SP 108.505


Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



Tabela 5 - Investimentos em imobilizado, obras e capital de giro

Investimentos			
Ano	Imobilizado + Obras	Capital de Giro	Total
0	4.831.079	221.904	5.052.983
1	69.540	2.630	72.170
2	578.764	4.448	583.212
3	584.561	161.692	746.253
4	722.233	10.404	732.637
5	762.753	10.413	773.166
6	458.165	10.416	468.580
7	245.664	10.774	256.438
8	250.632	10.962	261.594
9	308.702	5.553	314.255
10	339.041	4.925	343.967
11	239.807	4.464	244.271
12	597.301	4.466	601.768
13	601.099	4.468	605.567
14	879.072	4.469	883.541
15	558.548	4.087	562.635
16	105.362	5.273	110.635
17	468.157	19.865	488.021
18	157.022	(9.101)	147.921
19	140.707	8.711	149.417
20	208.402	1.646	210.048
21	120.394	4.628	125.022
22	111.662	4.727	116.389
23	115.521	4.623	120.144
24	124.080	11.297	135.377
25	245.780	(1.923)	243.857
26	116.742	4.608	121.351
27	132.102	4.601	136.703
28	295.673	4.698	300.371
29	119.473	4.692	124.165
30	132.741	(544.421)	(411.680)
VPL	9.286.206	362.770	9.648.976

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric. 23968-6

Marco Antônio da Silva 11
Advogado - RG/Juridico
Matr. 30611-1 - OAB/SP 008.505

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



3 - DÉBITOS MUNICIPAIS

A Prefeitura Municipal de Colômbia não possui débitos referentes aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário em 30/04/2012.

4 - CONCLUSÃO

A lei 11.445/07 estabelece que os serviços de saneamento básico prestados mediante contratos de programa deverão atender às condições de sustentabilidade e equilíbrio econômico, seja no âmbito do município ou na prestação regionalizada.

Nesse sentido, dadas as premissas adotadas na avaliação econômico-financeira da prestação dos serviços de saneamento básico no Município de Colômbia, em 30 anos, além da indenização correspondente a 50% do valor presente dos investimentos futuros (valor projetado para o investimento não amortizado no prazo contratual) que a SABESP fará jus (R\$ 2.227.563,59 – dois milhões, duzentos e vinte e sete mil, quinhentos e sessenta e três reais e cinquenta e nove centavos), o estudo indica que a tarifa média atual do município (R\$ 2,21/m³ de água e R\$ 1,71/m³ de esgoto) é insuficiente para cobrir o custo médio de longo prazo (R\$ 4,05/m³).

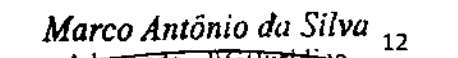
No entanto, o resultado desta avaliação mostra equilíbrio do contrato, isto é, Taxa Interna de Retorno – TIR de 8,06%, se respeitada a premissa de efetiva atuação do órgão regulador (ARSESP) na implantação dos ajustes tarifários simulados nesse estudo ou definindo parâmetros e forma alternativa de equacionamento nas revisões tarifárias.

Contudo, caso a lógica regulatória decida pela tarifa regionalizada, os valores tarifários serão os indicados pela ARSESP, os quais deverão ser suficientes e necessários para o equilíbrio econômico-financeiro da respectiva área de atuação.


Mauro Balmant
Engenheiro


Econ. Marco Antônio de Andrade
Gerente de Departamento de Controladoria
e Planejamento Integrado Pardo e Grande


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matríc. 23958-6


Marco Antônio da Silva 12
Advogado - RG/Jurídico
Matr. 30621-1 - OAB/SP 104.905


Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO



5 ANEXO – FLUXO DE CAIXA

Colômbia	Receita líquida de impostos e taxas			Receita líquida de encargos dos municípios		Custos com operação e evasão			IR+CSLL no resultado operacional		Investimentos			Benefício fiscal da amortização	Valor não amortizado dos Ativos e Investimentos	Fluxo de caixa líquido
	Receita Bruta	Impostos e taxas sobre receita	Receita Líquida	Encargos municipais	Receita líquida de encargos	Custos operacionais dos serviços	Custos com evasão	Custos Totais	Base operacional IR+CSLL	IR+CSLL operacional	Imobilizado e Obras	Var. Capital de Giro	Total			
0	30.650.038	2.492.354	28.157.684	-	28.157.684	17.282.823	780.786	18.063.609	10.094.075	3.431.985	9.286.206	362.770	9.648.976	759.323		(2.227.564)
ANO																5,23%
0											4.831.079	221.904	5.052.983			(5.052.983)
1	1.236.914	100.581	1.136.332	-	1.136.332	1.398.397	40.046	1.438.443	(302.111)	(102.718)	69.540	2.630	72.170	31.431	-	(240.133)
2	1.256.655	102.187	1.154.468	-	1.154.468	1.438.006	38.242	1.476.248	(321.780)	(109.405)	578.764	4.448	583.212	30.077	-	(765.510)
3	2.554.707	207.740	2.346.967	-	2.346.967	1.426.715	72.778	1.499.493	847.474	288.141	584.561	161.692	746.253	29.590	-	(157.331)
4	2.628.975	213.779	2.415.196	-	2.415.196	1.449.134	69.783	1.518.917	896.279	304.735	722.233	10.404	732.637	35.290	-	(105.803)
5	2.703.660	219.852	2.483.808	-	2.483.808	1.470.681	66.510	1.537.191	946.617	321.850	762.753	10.413	773.166	41.085	-	(107.314)
6	2.778.725	225.956	2.552.769	-	2.552.769	1.491.333	68.357	1.559.690	993.079	337.647	458.165	10.416	468.580	48.716	-	235.567
7	2.856.520	232.282	2.624.238	-	2.624.238	1.512.331	70.270	1.582.601	1.041.637	354.157	245.664	10.774	256.438	56.958	-	488.001
8	2.935.932	238.740	2.697.192	-	2.697.192	1.533.038	72.224	1.605.262	1.091.930	371.256	250.632	10.962	261.594	60.987	-	520.067
9	2.978.856	242.230	2.736.626	-	2.736.626	1.536.797	73.280	1.610.077	1.126.548	383.026	308.702	5.553	314.255	61.994	-	491.260
10	3.017.713	245.390	2.772.323	-	2.772.323	1.538.162	74.236	1.612.397	1.159.926	394.375	339.041	4.925	343.967	63.207	-	484.791
11	3.053.644	248.312	2.805.332	-	2.805.332	1.537.618	75.120	1.612.737	1.192.595	405.482	239.807	4.464	244.271	65.507	-	608.349
12	3.089.720	251.245	2.838.474	-	2.838.474	1.536.752	76.007	1.612.759	1.225.715	416.743	597.301	4.466	601.768	68.492	-	275.697
13	3.125.935	254.190	2.871.745	-	2.871.745	1.535.566	76.898	1.612.464	1.259.281	428.155	601.099	4.468	605.567	69.877	-	295.436
14	3.162.287	257.146	2.905.140	-	2.905.140	1.534.061	77.792	1.611.853	1.293.288	439.718	879.072	4.469	883.541	78.300	-	48.329
15	3.196.203	259.904	2.936.299	-	2.936.299	1.531.008	78.627	1.609.634	1.326.665	451.066	558.548	4.087	562.635	87.151	-	400.115
16	3.228.274	262.512	2.965.762	-	2.965.762	1.556.300	79.416	1.635.715	1.330.047	452.216	105.362	5.273	110.635	102.466	-	869.662
17	3.261.057	265.178	2.995.879	-	2.995.879	1.871.635	80.222	1.951.857	1.044.022	354.967	468.157	19.865	488.021	111.034	-	312.068
18	3.293.250	267.796	3.025.455	-	3.025.455	1.609.135	81.014	1.690.149	1.335.306	454.004	157.022	(9.101)	147.921	108.890	-	842.271
19	3.326.155	270.471	3.055.683	-	3.055.683	1.701.086	81.823	1.782.909	1.272.774	432.743	140.707	8.711	149.417	116.894	-	807.508
20	3.355.800	272.882	3.082.918	-	3.082.918	1.659.888	82.553	1.742.441	1.340.477	455.762	208.402	1.646	210.048	116.505	-	791.172
21	3.383.452	275.130	3.108.322	-	3.108.322	1.683.320	83.233	1.766.553	1.341.768	456.201	120.394	4.628	125.022	116.066	-	876.610
22	3.411.755	277.432	3.134.323	-	3.134.323	1.707.094	83.929	1.791.024	1.343.300	456.722	111.662	4.727	116.389	118.602	-	888.791
23	3.439.365	279.677	3.159.688	-	3.159.688	1.730.532	84.608	1.815.141	1.344.547	457.146	115.521	4.623	120.144	118.391	-	885.648
24	3.467.626	281.975	3.185.651	-	3.185.651	1.885.825	85.304	1.971.129	1.214.523	412.938	124.080	11.297	135.377	118.483	-	784.690
25	3.495.178	284.216	3.210.962	-	3.210.962	1.778.491	85.981	1.864.472	1.346.490	457.807	245.780	(1.923)	243.857	119.645	-	764.471
26	3.522.691	286.453	3.236.238	-	3.236.238	1.801.877	86.658	1.888.536	1.347.702	458.219	116.742	4.608	121.351	122.567	-	890.700
27	3.550.162	288.687	3.261.475	-	3.261.475	1.825.223	87.334	1.912.557	1.348.918	458.632	132.102	4.601	136.703	137.281	-	890.863
28	3.578.282	290.973	3.287.309	-	3.287.309	1.848.878	88.026	1.936.904	1.350.405	459.138	295.673	4.698	300.371	144.030	-	734.926
29	3.606.373	293.258	3.313.116	-	3.313.116	1.872.488	88.717	1.961.205	1.351.911	459.650	119.473	4.692	124.165	159.318	-	927.414
30	3.634.431	295.539	3.338.892	-	3.338.892	1.896.044	89.407	1.985.451	1.353.441	460.170	132.741	(544.421)	(411.680)	330.717	-	1.635.668

Adm. Edison S de Mendonça
Superintendente - RG 23988-6
Matric. 23988-6

Marco Antonio da Silva
Advogado - RG 100000-005
Matric. 100000-005

Fábio Alexandre Barros:
PREFEITO
RG 19.268.822

DIRETORIA DE GESTÃO CORPORATIVA SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO PATRIMONIAL

Relação de Obras em andamento no município de Colômbia

Referente: Dezembro 2010
Fonte: Contabilidade



Adm. Gibson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG Colômbia
Matric 19911-1 (1990/05/2012)

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622

COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP
 RELAÇÃO DE BENS PATRIMONIAIS DO MUNICÍPIO DE COLÔMBIA - BASE DEZEMBRO 2010

NUM BP	Data Incorporação	Centro de Custo	Código Contábil	Qtde	Unidade Medida	Vida Útil	Vidas	Data	Coord	Ind Dep	DESCRIÇÃO DO BEM
006670300	300977	313007161000803	143110050050018	1	UN	60	0	300491	01	1,67	ARMARIO ALTO DE ACO C/ 8 PORTAS
007433820	300978	313007161000803	141230050050011	2	UN	337	100	300491	01	0,14	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
007612700	300977	313007161000803	143110050050018	1	UN	60	0	300491	01	1,67	MESA DE MADEIRA C/ 1 GAVETA
007660100	300977	313007161000803	143210050050018	1	UN	60	0	300491	01	1,67	MESA C/3 GAVETAS MOD 3150
007667000	300977	313007161000803	143110050050018	1	UN	60	0	300491	01	1,67	MESA DE MADEIRA C/ 1 PRATELEIRA
007959600	300977	313007161000803	143110050050018	1	UN	60	0	300491	01	1,67	ARMARIO MEDIO DE ACO C/4 GAVETAS
008191300	300977	313007161000803	143110050050018	1	UN	60	0	300491	01	1,67	MÉVEIS E EQUIP DE ESCRITÓRIO MAQUINA DE ESCREVER
008432733	300977	313007161000803	141230050050011	1	UN	337	100	300491	01	0,14	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
008886000	311277	313007161000803	141130050050001	1868,75	M2	0	0	300491	01	-	TERRENO P01-RUA GOIAS-MUNICIPIO COLOMBIA DES 1011/006
008886001	310104	313007161000803	141220050050001	1191,92	M2	0	0	310104	50	-	TERRENO 1011/003 - RESERVATORIO - COLOMBIA
008886002	310104	313007161000803	141220050050001	460,46	M2	0	0	310104	50	-	TERRENO 1011/004 - RESERVATORIO - COLOMBIA
008886003	310104	313007161000803	141120050050001	126,88	M2	0	0	310104	50	-	TERRENO 1011/005 - POCO TUBULAR PROFUNDO - COLOMBIA
008886004	301104	313007161000803	142120050050001	4971,26	M2	0	0	301104	50	-	CASA DE BOMBAS ALV RUA DO ACRE MUN COLOMBIA
008886100	311277	313007161000803	141110050050007	1	UN	154	0	300491	01	0,32	POCO N.01-RUA GOIAS-MUNICIPIO COLOMBIA SI ALT DESC
008886200	311277	313007161000803	141110050050007	1	UN	154	0	300491	01	0,32	POCO N.01-RUA GOIAS-MUNICIPIO COLOMBIA SI ALT DESC
008887000	311277	313007161000803	141130050050002	1	UN	163	0	300491	01	0,31	POCO DE SUCCAO-RUA GOIAS N.72-MUNICIPIO COLOMBIASI ALT DESC
008887100	311277	313007161000803	141220050050028	6,19	M2	137	0	300491	01	0,21	CASA DE BOMBAS ALV RUA DO ACRE MUN COLOMBIA
008887500	311277	313007161000803	142110050050026	1	M	196	0	311277	01	0,15	REDE ELETRICA 1 EXT 25M TENSÃO 220V 3 FASES
008887600	311277	313007161000803	141110050050026	1	M	196	0	311277	01	0,15	REDE ELETRICA 2 EXT 220M TENSÃO 220V
008887800	311277	313007161000803	141220050050002	1	UN	137	0	300491	01	0,21	RESERV DE SOBRAS CONCR RUA ACRE MUN COLOMBIA
008888300	311277	313007161000803	141230050050011	293	UN	337	100	300491	01	0,15	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
009001800	311277	313007161000803	141110050050029	1	UN	72	0	300491	30	1,39	CI.BOMBA SUBMERSA-MONOBLOCO BOMBA SUBMERSA
009460115	310178	313007161000803	141230050050011	3	UN	337	100	300491	01	0,14	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
010360470	310782	313007161000803	142110050050011	7	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE ESGOTO COLOMBIA
010429581	310582	313007161000803	141230050050011	105	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
010429651	310582	313007161000803	142110050050011	241	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE ESGOTO COLOMBIA
011072800	310879	313007161000803	141110050050007	1	UN	154	0	300491	01	0,32	POCO TUBULAR PROFUNDO - COLOMBIA
011072801	310879	313007161000803	141110050050007	1	UN	154	0	300491	01	0,32	POCO TUBULAR PROFUNDO - COLOMBIA
011072802	310879	313007161000803	141110050050026	50	M	360	0	300979	01	0,28	LINHA DE TRANSMISSÃO E CENTRO DE TRANSFORMADOR COLOMBIA
011127901	310783	313007161000803	141230050050011	4	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
011127964	310783	313007161000803	142110050050011	1	UN	435	198	300491	01	0,12	LIGACOES DE ESGOTO COLOMBI
011249900	311279	313007161000803	143210050050003	1	UN	60	0	300491	01	1,67	RELOGIO PAREDE AZUL MOD-552-C ESKA
011626951	300680	313007161000803	141230050050011	2	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
011635003	300680	313007161000803	141230050050011	50	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE AGUA EM COLOMBIA
011885050	310780	313007161000803	141230050050011	3	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE AGUA EM COLOMBIA
011900956	310880	313007161000803	141230050050011	2	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE AGUA-COLOMBIA
011928756	300980	313007161000803	141230050050011	1	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
011957795	301180	313007161000803	141230050050011	1	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE AGUA-COLOMBIA
011996145	311280	313007161000803	141230050050011	2	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
012024109	310181	313007161000803	141230050050011	1	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
012042291	280281	313007161000803	141230050050011	1	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
012049392	310381	313007161000803	141230050050011	1	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
012472985	300681	313007161000803	141230050050011	2	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
012484421	300981	313007161000803	141230050050011	2	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
012488356	310781	313007161000803	141230050050011	2	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
012925652	311081	313007161000803	141230050050011	1	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
012983055	301181	313007161000803	141230050050011	1	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA

Adm. Gilson S de Mendonça
 Superintendente - RG
 Matr. 23968-6

Marco Antônio da Silva
 Advogado - RG
 Matr. 30611-1

Fábio Alexandre Barbosa
 PÁREFEITO
 RG 19.266.622

COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP
 RELAÇÃO DE BENS PATRIMONIAIS DO MUNICÍPIO DE COLÔMBIA - BASE DEZEMBRO 2010

NUM BP	Data Incorporação	Centro de Custo	Código Contábil	Qtde	Unidade Medida	Vida Útil	Vidas	Data	Coord	Ind Dep	DESCRIÇÃO DO BEM
013056037	280282	313007161000803	141230050050011	4	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
013404659	310882	313007161000803	141230050050011	4	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
013404734	310882	313007161000803	142110050050011	3	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE ESGOTOS COLOMBIA
013436982	300982	313007161000803	141230050050011	1	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
013481964	300483	313007161000803	141230050050011	2	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
013482119	300483	313007161000803	142110050050011	1	UN	435	198	300491	01	0,12	LIGACOES DE ESGOTO COLOMBIA
013494401	301182	313007161000803	141230050050011	4	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
013494464	301182	313007161000803	142110050050011	6	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE ESGOTOS COLOMBIA
013868005	311282	313007161000803	142110050050011	8	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES ESGOTOS COLOMBIA
013976526	310383	313007161000803	141230050050011	3	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
014031670	310583	313007161000803	141230050050011	3	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
014218371	300983	313007161000803	141230050050011	2	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
014218448	300983	313007161000803	142110050050011	1	UN	435	198	300491	01	0,12	LIGACOES DE ESGOTO COLOMBIA
014247569	311083	313007161000803	141230050050011	3	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
014247645	311083	313007161000803	142110050050011	2	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE ESGOTO COLOMBIA
014266496	301183	313007161000803	141230050050011	1	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
014285882	311283	313007161000803	141230050050011	2	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
014285960	311283	313007161000803	142110050050011	2	UN	435	198	300491	01	0,13	LIGACOES DE ESGOTO COLOMBIA
014332368	310184	313007161000803	141230050050011	1	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
014368556	310384	313007161000803	141230050050011	1	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
014368606	310384	313007161000803	142110050050011	1	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE ESGOTO COLOMBIA
014380597	290284	313007161000803	141230050050011	3	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
014380656	290284	313007161000803	142110050050011	2	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE ESGOTO COLOMBIA
014406604	300484	313007161000803	141230050050011	5	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
014420485	310584	313007161000803	141230050050011	3	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
014434663	300684	313007161000803	141230050050011	4	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
014434722	300684	313007161000803	142110050050011	3	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE ESGOTO COLOMBIA
014450283	310784	313007161000803	141230050050011	7	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
014450341	310784	313007161000803	142110050050011	6	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE ESGOTO COLOMBIA
014470461	310884	313007161000803	141230050050011	5	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
014673123	301184	313007161000803	141230050050011	3	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
014673188	301184	313007161000803	142110050050011	1	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE ESGOTO COLOMBIA
014682486	311284	313007161000803	141230050050011	4	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
014682550	311284	313007161000803	142110050050011	2	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE ESGOTO COLOMBIA
014748479	280285	313007161000803	141230050050011	4	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
014761745	310385	313007161000803	141230050050011	1	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
014910730	310585	313007161000803	141230050050011	1	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
014928000	300997	313007161000803	142110050050006	1	UN	120	0	010197	50	0,83	INSTALACOES EQUIP.ELETRICOS PAINEL DE COMANDO GERAL
014947068	300685	313007161000803	141230050050011	3	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
014947138	300685	313007161000803	142110050050011	3	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE ESGOTO COLOMBIA
015123183	310785	313007161000803	141230050050011	2	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
015123251	310785	313007161000803	142110050050011	2	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE ESGOTO COLOMBIA
015149900	300989	313007161000803	141130050050006	1	UN	16	0	300491	50	0,41	INSTALACOES EQUIP.ELETRICOS PAINEL DE COMANDO GERAL
015158210	301194	313007161000803	141210050050006	1	UN	120	0	010194	50	0,83	QUADRO ELETR COMANDO/PROT BT BX TENSAO P/2 CJ M B 32CV
015206100	200695	313007161000803	141110050050006	1	UN	120	0	200695	30	0,83	PAINEL DE COMANDO P / B SUBMERSA
015298900	310386	313007161000803	143210050050014	1	UN	192	0	300491	30	0,52	BALANCA PLATAFORMA MOD 81 CAP 300KG MARCA MICHELETTI
015439399	310186	313007161000803	141230050050011	3	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA

Adm. Gilgas S. de Mendonça
 Superendente - RG
 Matr. 23968-6

Marco Antonio da Silva
 Advogado - RG/Juridico
 Matr. SAC 111-105.505

Fábio Alexandre Barbosa
 PREFEITO
 RG 19.268.622

COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP
 RELAÇÃO DE BENS PATRIMONIAIS DO MUNICÍPIO DE COLÔMBIA - BASE DEZEMBRO 2010

NUM BP	Data Incorporação	Centro da Custo	Código Contábil	Qtde	Unidade Medida	Vida Útil	Vidas	Data	Coord	Ind Dep	DESCRIÇÃO DO BEM
015439467	310186	313007161000803	142110050050011	2	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE ESGOTOS COLOMBIA
015458100	300686	313007161000803	141130050050009	1	UN	192	0	300491	30	0,52	FILTROS E OUTROS EQUIP.TRATAM.TURBIDIMETRO BANCADA
015563350	280286	313007161000803	141230050050011	3	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
015595480	310386	313007161000803	141230050050011	4	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
015595547	310386	313007161000803	142110050050011	1	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE ESGOTO COLOMBIA
015610045	300486	313007161000803	141230050050011	2	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
015620115	300486	313007161000803	142110050050011	2	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE ESGOTO COLOMBIA
015646317	310586	313007161000803	141230050050011	1	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA
016725500	311288	313007161000803	141110050050006	1	UN	192	0	300491	30	0,52	INSTALACOES EQUIP.ELETRICOS TRANSFORMADOR PORTATIL
016827300	280289	313007161000803	143110050050018	1	UN	114	0	300491	30	0,88	MÉVEIS E EQUIP DE ESCRITÉRIO MAQUINA DE ESCREVER
018047300	300991	313007161000803	141130050050009	1	UN	120	0	300991	30	0,83	TURBIDIMETRO C/5 ESCALAS POLILAB MOD AP 1000-2 C/ACESSORIOS
018486800	301190	313007161000803	143210050050022	1	UN	60	0	301190	30	1,67	VEIC. GM CH.98G258NHMLC004512 PL BKQ-6080
019461600	290292	313007161000803	141130050050009	1	UN	120	0	290292	30	0,83	FILTROS E OUTROS EQUIP.TRATAM.FLUORIMETRO
020059400	011297	313007161000803	143210050050013	1	UN	120	0	011297	30	0,83	EQ.TELECOM.TELEPR.SOM.IMAG.FOTAPARELHO FAX-SIMILE
021477500	241094	313007161000803	143110050050018	1	UN	120	0	241094	30	0,83	ARMARIO ALTO DE MADEIRA C/2 PORTAS
022476000	260396	313007161000803	143210050050022	1	UN	60	0	260396	30	1,67	BARCO DE ALUMINIO 6,00 X 0,50 M
022484800	160496	313007161000803	141130050050009	1	UN	120	0	160496	30	0,83	FILTROS E OUTROS EQUIP.TRATAM.COLORIMETRO
022565600	120996	313007161000803	143110050050018	1	UN	120	0	120996	30	0,83	MÉVEIS E EQUIP DE ESCRITÉRIO MESA PARA INFORMATICA
022566300	120996	313007161000803	143110050050018	1	UN	120	0	120996	30	0,83	MESA DE MADEIRA C/ 1 PRATELEIRA
022577300	130297	313007161000803	141130050050009	1	UN	120	0	130297	30	0,83	PH METRO C/TERMOMETRO DIGITAL
022586200	021297	313007161000803	143210050050014	1	UN	120	0	021297	30	0,83	ROCADEIRA MOTOR A GASOL 2 TEMPOS IGNICAO ELETRON PART MAN
022588800	050897	313007161000803	141230050050030	1	UN	120	0	050897	30	0,83	EQUIPAMENTOS DE PERDAS GEOFONE MECANICO
022590800	120996	313007161000803	143210050050018	1	UN	120	0	120996	30	0,83	VENTILADOR DE PAREDE POTENCIA 150W
022590900	120996	313007161000803	143110050050024	1	UN	120	0	120996	30	0,83	EQUIP.COPA.COZINHA,REFEITORIO BEBEDOURO
022592500	311296	313007161000803	143110050050024	1	UN	120	0	011196	30	0,83	EQUIP.COPA.COZINHA,REFEITORIO FRIGOBAR
025377100	171297	313007161000803	141110050050029	1	UN	120	0	171297	30	0,83	CJ.BOMBA SUBMERSA-MONOBLOCO CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSIVEL ATE
025382800	220698	313007161000803	141130050050009	1	UN	120	0	220698	30	0,83	BOMBA DOSADORA ELETROMAGNETICA
025385700	300698	313007161000803	141130050050009	1	UN	120	0	280298	30	0,83	BOMBA DOSADORA ELETROMAGNETICA
025385900	220998	313007161000803	141130050050009	1	UN	120	0	220998	30	0,83	BOMBA DOSADORA ELETROMAGNETICA
025878800	200798	313007161000803	143310030050018	1	UN	120	0	200798	30	0,83	MÉVEIS E EQUIP DE ESCRITÉRIO CONDICIONADOR AR
025919900	220998	313007161000803	143210050050014	1	UN	120	0	220998	30	0,83	EQUIP.DE SERVIÇO E OFICINA COMPRESSOR
026051800	281098	313007161000803	143210050050014	1	UN	120	0	281098	30	0,83	FURADEIRA ELETRICA MANUAL 220V
026056100	210998	313007161000803	143210050050014	1	UN	120	0	210998	30	0,83	COMPACTADOR DE PERCUSSAO
026063800	301098	313007161000803	143110050050018	1	UN	120	0	301098	30	0,83	MÉVEIS E EQUIP DE ESCRITÉRIO CONDICIONADOR AR
026072100	100299	313007161000803	141130050050009	1	UN	120	0	100299	30	0,83	MEDIDOR DE VAZ -O ELETROMAGNETICO
028176000	180500	313007161000803	143210050050014	1	UN	60	0	180500	30	1,67	MOTOR DE POPA 25HP 2 TEMPOS 2 CIL PARTIDA MANUAL
028186200	230800	313007161000803	141130050050009	1	UN	25	1	230800	30	0,63	FILTROS E OUTROS EQUIP.TRATAM.ANALISADOR CLORO, LIVRE/TOTAL, PROC
028631200	120902	313007161000803	141130050050009	1	UN	58	34	120902	30	0,63	FILTROS E OUTROS EQUIP.TRATAM.TURBIDIMETRO BANCADA
028637300	140301	313007161000803	141130050050009	1	UN	34	10	140301	30	0,64	FILTROS E OUTROS EQUIP.TRATAM.BOMBA DOSADORA
030134600	141102	313007161000803	141210050050029	1	UN	30	6	141102	30	1,28	CJ.BOMBA SUBMERSA-MONOBLOCO BOMBA SUBMERSA
030647300	301101	313007161000803	143210050050014	1	UN	35	11	301101	30	0,81	MOTO ESMERIL BANCADA MONOFASICO MOTOR 3 4 CV 3500RPM
030664800	061201	313007161000803	143110050050023	1	UN	21	0	061201	30	1,39	EQUIPAMENTOS DE INFORMATICA ROTEADOR P/ REDE
031820000	070102	313007161000803	141230050050030	1	UN	23	0	070102	30	1,30	EQUIPAMENTOS DE PERDAS GEOFONE MECANICO
031830300	141002	313007161000803	143210050050012	1	UN	24	0	141002	30	1,56	MEDIDOR DE VAZAO ELETROMAGN
031832700	141002	313007161000803	143210050050012	1	UN	24	0	141002	30	1,56	MEDIDOR DE VAZAO ELETROMAGN
033714500	180902	313007161000803	143110050050023	1	UN	60	0	180902	30	1,67	CPU AMD SEMPRON 496 MB RAM~1.6 GHZ
033716900	180902	313007161000803	143210050050023	1	UN	60	0	180902	30	1,67	MONITOR SVGA COLOR 14 POLEGADAS 541686

Adm. Gilson S de Mendonça
 Superintendente - RG
 Matr. 23968-6

Marco Antônio da Silva
 Advogado - R/Jurídico
 Matr. 20811-0
 OAB-SP 108.505

Fábio Alexandre Barbosa
 PREFEITO
 RG 19.266.822

COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP
 RELAÇÃO DE BENS PATRIMONIAIS DO MUNICÍPIO DE COLÔMBIA - BASE DEZEMBRO 2010

NUM BP	Data Incorporação	Centro de Custo	Código Contábil	Qtde	Unidade Medida	Vida Útil	Vidas	Data	Coord	Ind Dep	DESCRIÇÃO DO BEM
060022305	301188	313007161000803	141230050050011	4	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060024412	310189	313007161000803	141230050050011	3	UN	611	374	300491	30	0,10	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060027256	310589	313007161000803	141230050050011	3	UN	611	374	300491	30	0,10	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060027258	310589	313007161000803	141230050050011	1	UN	611	374	300491	30	0,10	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060028064	300689	313007161000803	141230050050011	10	UN	611	374	300491	30	0,11	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060028778	310789	313007161000803	141230050050011	3	UN	611	374	300491	30	0,10	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060029413	310889	313007161000803	141230050050011	1	UN	611	374	300491	30	0,10	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060029414	310889	313007161000803	141230050050011	1	UN	611	374	300491	30	0,10	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060030481	300989	313007161000803	141230050050011	2	UN	611	374	300491	30	0,10	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060031310	311089	313007161000803	141230050050011	3	UN	611	374	300491	30	0,10	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060034169	310190	313007161000803	141230050050011	4	UN	611	374	300491	30	0,10	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060035381	310390	313007161000803	141230050050011	4	UN	611	374	300491	30	0,10	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060036179	300490	313007161000803	141230050050011	1	UN	611	374	300491	30	0,10	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060037893	300690	313007161000803	141230050050011	80	UN	611	374	300491	30	0,10	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060044177	310191	313007161000803	141230050050011	1	UN	41	0	310191	30	0,25	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060044839	280291	313007161000803	141230050050011	1	UN	42	0	280291	30	0,25	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060046320	300491	313007161000803	141230050050011	2	UN	46	0	300491	30	0,25	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060047465	310591	313007161000803	141230050050011	1	UN	47	0	310591	30	0,25	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060047987	300691	313007161000803	141230050050011	3	UN	49	0	300691	30	0,25	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060050024	310891	313007161000803	141230050050011	1	UN	52	0	310891	30	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060050155	310891	313007161000803	141230050050008	920	M	302	69	310891	30	0,22	REDE DE AGUA DIAM 50MM- COLOMBIA
060050557	300991	313007161000803	141230050050011	1	UN	54	0	300991	30	0,25	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060050571	300991	313007161000803	141230050050011	2	UN	54	0	300991	30	0,25	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060051556	311091	313007161000803	141230050050011	3	UN	55	0	311091	30	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060057834	300692	313007161000803	141230050050011	1	UN	68	0	300692	30	0,29	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060058259	310792	313007161000803	141230050050011	3	UN	70	0	310792	30	0,27	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060059381	310892	313007161000803	141230050050011	4	UN	72	0	310892	30	0,24	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060059965	300992	313007161000803	141230050050011	1	UN	73	0	300992	30	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060059972	300992	313007161000803	141230050050011	1	UN	73	0	300992	30	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060060925	311092	313007161000803	141230050050011	3	UN	75	0	311092	30	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060062009	301192	313007161000803	141230050050011	14	UN	77	0	301192	30	0,25	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060062018	301192	313007161000803	141230050050011	1	UN	77	0	301192	30	0,25	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060063288	311292	313007161000803	141230050050011	5	UN	78	0	311292	30	0,25	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060063295	311292	313007161000803	141230050050011	2	UN	78	0	311292	30	0,25	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060063967	150193	313007161000803	141230050050011	3	UN	78	0	150193	30	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060063974	150193	313007161000803	141230050050011	1	UN	78	0	150193	30	0,27	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060064583	150293	313007161000803	141230050050011	2	UN	80	0	150293	30	0,25	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060065294	150393	313007161000803	141230050050011	1	UN	81	0	150393	30	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060065300	150393	313007161000803	141230050050011	1	UN	81	0	150393	30	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060066130	150493	313007161000803	141230050050011	2	UN	83	0	150493	30	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060067549	150693	313007161000803	141230050050011	3	UN	86	0	150693	30	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060068367	150793	313007161000803	141230050050011	6	UN	88	0	150793	30	0,25	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060068700	310793	313007161000803	141230050050008	515,8	M	316	101	010293	50	0,22	REDE DE AGUA DIAM. 100MMPVCRIG -COLOMBIA
060068701	310793	313007161000803	141120050050008	133	M	316	101	010293	50	0,22	REDE DE AGUA DIAM. 100MMFOFO -COLOMBIA
060068702	310793	313007161000803	141230050050008	522,6	M	316	101	010293	50	0,22	REDE DE AGUA DIAM. 150MMFOFO -COLOMBIA
060069126	010893	313007161000803	141230050050008	626,5	M	324	120	010194	50	0,22	REDE DE AGUA DIAM 50MM PVC - COLOMBIA
060069259	150993	313007161000803	141230050050011	2	UN	90	0	150893	30	0,25	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA

Adm. Carlos S. de Mendonça
 Superintendente - RG
 Matr. 23968-6

Marco Antônio da Silva
 Advogado - RG/Jurídico
 Matr. 105.505

Rafael Alexandre Barbosa
 PREFEITO
 RG 18.268.822

COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP
 RELAÇÃO DE BENS PATRIMONIAIS DO MUNICÍPIO DE COLÔMBIA - BASE DEZEMBRO 2010

NUM BP	Data Incorporação	Centro de Custo	Código Contábil	Qtde	Unidade Medida	Vida Útil	Vidas	Data	Coord	Ind Dep	DESCRIÇÃO DO BEM
060069264	150993	313007161000803	141230050050011	2	UN	90	0	150893	30	0,25	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060070275	150993	313007161000803	141230050050011	2	UN	91	0	150993	30	0,25	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060081120	311094	313007161000803	141120050050008	144	M	324	120	010194	50	0,22	AD AGUA BRUTA DIAM. 150MMFIBROC -COLOMBIA
060081121	311094	313007161000803	141120050050008	462	M	324	120	010194	50	0,22	AD AGUA BRUTA DIAM. 150MMFOFO -COLOMBIA
060081122	311094	313007161000803	141210050050008	130	M	324	120	010194	50	0,22	AD AGUA TRATADA DIAM. 150MMFIBROC -COLOMBIA
060081577	301194	313007161000803	141230050050008	334	M	329	132	010894	50	0,22	REDE DE AGUA DIAM. 50MMPVCRIG -COLOMBIA
060081620	301194	313007161000803	141230050050011	23	UN	109	0	010894	50	0,26	LIGACOES DE AGUA-COLOMBIA
060084878	150395	313007161000803	141230050050011	6	UN	121	0	150395	30	0,25	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060084885	150395	313007161000803	141230050050011	1	UN	121	0	150395	30	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060086007	150495	313007161000803	141230050050011	7	UN	122	0	150495	30	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060086011	150495	313007161000803	141230050050011	3	UN	122	0	150495	30	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060088163	150695	313007161000803	141230050050011	5	UN	125	0	150695	30	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060088996	150795	313007161000803	141230050050011	2	UN	127	0	150795	30	0,25	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060089893	150895	313007161000803	141230050050011	2	UN	129	0	150895	30	0,25	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060090690	150995	313007161000803	141230050050011	2	UN	130	0	150995	30	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060091784	151095	313007161000803	141230050050011	3	UN	132	0	151095	30	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060091792	151095	313007161000803	141230050050011	3	UN	132	0	151095	30	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060092462	151195	313007161000803	141230050050011	2	UN	134	0	151195	30	0,25	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060092473	151195	313007161000803	141230050050011	1	UN	134	0	151195	30	0,25	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060093275	151295	313007161000803	141230050050011	3	UN	135	0	151295	30	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060093288	151295	313007161000803	141230050050011	1	UN	135	0	151295	30	0,25	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060094217	150196	313007161000803	141230050050011	4	UN	137	0	150196	80	0,25	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060094229	150196	313007161000803	141230050050011	2	UN	137	0	150196	80	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060097821	150596	313007161000803	141230050050011	1	UN	143	0	150596	80	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060098057	310596	313007161000803	141230050050008	971,3	M	343	163	010196	50	0,22	REDE DE AGUA DIAM. 50MMPVCRIG -COLOMBIA
060098058	310596	313007161000803	141230050050008	15,4	M	343	163	010196	50	0,22	REDE DE AGUA DIAM. 75MMPVCRIG -COLOMBIA
060098615	150696	313007161000803	141230050050011	1	UN	145	0	150696	80	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060099474	150796	313007161000803	141230050050011	7	UN	147	0	150796	80	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060101072	150996	313007161000803	141230050050011	1	UN	150	0	150996	80	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060101468	300996	313007161000803	141230050050008	1364,16	M	343	163	010196	50	0,22	REDE DE AGUA DIAM. 50MMPVCRIG -COLOMBIA
060102250	151096	313007161000803	141230050050011	1	UN	151	0	151096	80	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060103085	151196	313007161000803	141230050050011	1	UN	153	0	151196	80	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060104075	151296	313007161000803	141230050050011	2	UN	155	0	151296	80	0,25	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060105745	150297	313007161000803	141230050050011	1	UN	158	0	150297	80	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060106627	150397	313007161000803	141230050050011	1	UN	160	0	150397	80	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060108618	150597	313007161000803	141230050050011	1	UN	163	0	150597	80	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060108779	150597	313007161000803	141230050050008	971,3	M	355	191	150597	80	0,22	REDE DE AGUA DIAM 50mm- COLOMBIA
060108780	150597	313007161000803	141230050050008	1237,8	M	355	191	150597	30	0,22	REDE DE AGUA DIAM 75mm- COLOMBIA
060112292	150997	313007161000803	141230050050011	1	UN	169	9	150997	80	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060115178	151297	313007161000803	141230050050011	1	UN	174	17	151297	80	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060115480	311297	313007161000803	141230050050011	2	UN	156	0	010197	50	0,26	LIGACOES DE AGUA-COLOMBIA
060115682	151297	313007161000803	141230050050010	200	UN	120	0	151297	30	0,83	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060115984	150198	313007161000803	141230050050011	1	UN	176	20	150198	80	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060118984	300498	313007161000803	141230050050011	8	UN	179	25	200398	50	0,26	LIGACOES DE AGUA-COLOMBIA
060120500	150698	313007161000803	141230050050011	1	UN	184	33	150698	80	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060125851	151198	313007161000803	141230050050010	1	UN	120	0	151198	30	0,83	HIDROMETROS CAPAC. 1800,0 M3/D
060156213	150801	313007161000803	141230050050010	1	UN	51	27	150801	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 30,0 M3/H

Adm. Wilson S. de Mendonça
 Superintendente - RG
 Matr. 23968-6

Marco Antonio da Silva
 Advogado Constitucional
 Matr. 10611-1 - OAB/SP/1998

Fábio Alexandre Barbosa
 PREFEITO
 RG 18.268.622

COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP
 RELAÇÃO DE BENS PATRIMONIAIS DO MUNICÍPIO DE COLÔMBIA - BASE DEZEMBRO 2010

NUM BP	Data Incorporação	Centro de Custo	Código Contábil	Qtde	Unidade Medida	Vida Útil	Vidas	Data	Coord	Ind Dep	DESCRIÇÃO DO BEM
060158718	301101	313007161000803	141230050050011	11	UN	233	112	191200	50	0,26	LIGACOES DE AGUA-COLOMBIA
060173096	150203	313007161000803	141230050050010	10	UN	83	59	150203	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060173441	150303	313007161000803	141230050050010	10	UN	83	59	150303	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060174230	150403	313007161000803	141230050050010	10	UN	84	60	150403	30	0,51	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060175908	150503	313007161000803	141230050050010	10	UN	86	62	150503	30	0,51	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060176246	150603	313007161000803	141230050050010	20	UN	88	64	150603	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060177126	150703	313007161000803	141230050050010	20	UN	89	65	150703	30	0,51	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060177978	150803	313007161000803	141230050050010	1	UN	91	67	150803	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 5,0 M3/H
060180590	151003	313007161000803	141230050050010	20	UN	94	70	151003	30	0,51	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060181305	151103	313007161000803	141230050050010	20	UN	96	72	151103	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060184143	150204	313007161000803	141230050050010	31	UN	101	77	150204	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060185182	150304	313007161000803	141230050050010	40	UN	103	79	150304	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060189746	150904	313007161000803	141230050050010	20	UN	113	89	150904	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060197710	150305	313007161000803	141230050050010	20	UN	123	99	150305	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060198648	150405	313007161000803	141230050050010	20	UN	124	100	150405	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060199358	150505	313007161000803	141230050050010	20	UN	126	102	150505	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060202247	150805	313007161000803	141230050050010	20	UN	131	107	150805	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060204495	151105	313007161000803	141230050050010	20	UN	136	112	151105	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060206199	150106	313007161000803	141230050050010	20	UN	139	115	150106	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060207461	150206	313007161000803	141230050050010	95	UN	141	117	150206	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060208200	150306	313007161000803	141230050050010	20	UN	142	118	150306	30	0,51	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060209193	150406	313007161000803	141230050050010	20	UN	144	120	150406	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060209939	150506	313007161000803	141230050050010	20	UN	146	122	150506	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060210659	150606	313007161000803	141230050050010	20	UN	147	123	150606	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060211785	150706	313007161000803	141230050050010	20	UN	149	125	150706	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060211786	150706	313007161000803	141230050050010	1	UN	149	125	150706	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1100,0 M3/D
060213545	150906	313007161000803	141230050050010	20	UN	152	128	150906	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060214440	151006	313007161000803	141230050050010	20	UN	154	130	151006	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060215249	151106	313007161000803	141230050050010	20	UN	156	132	151106	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060216097	151206	313007161000803	141230050050010	20	UN	157	133	151206	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060217284	150107	313007161000803	141230050050010	20	UN	159	135	150107	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060220763	150507	313007161000803	141230050050010	20	UN	166	142	150507	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060222801	150707	313007161000803	141230050050010	328	UN	169	145	150707	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060223869	150807	313007161000803	141230050050010	10	UN	171	147	150807	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060225010	150907	313007161000803	141230050050010	20	UN	172	148	150907	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060225300	151007	313007161000803	141230050050011	11	UN	366	327	151007	80	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060226055	151007	313007161000803	141230050050010	20	UN	174	150	151007	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060226381	151107	313007161000803	141230050050011	6	UN	368	330	151107	80	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060227574	151207	313007161000803	141230050050011	2	UN	370	333	151207	80	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060228726	151207	313007161000803	141230050050010	20	UN	177	153	151207	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060228871	150108	313007161000803	141230050050011	6	UN	371	335	150108	80	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060229542	150108	313007161000803	141230050050010	20	UN	179	155	150108	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060229784	150208	313007161000803	141230050050011	2	UN	373	338	150208	80	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060230580	150308	313007161000803	141230050050011	2	UN	375	341	150308	80	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060231280	150408	313007161000803	141230050050011	2	UN	376	343	150408	80	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060232283	150508	313007161000803	141230050050011	4	UN	378	346	150508	80	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060233386	150608	313007161000803	141230050050010	60	UN	187	163	150608	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H

Adm. *Cláudio S. de Mendonça*
 Superintendente - RG
 Matr. 23968-6

Marco Antônio da Silva
 Advogado - RG/Juiz de Paz
 Matr. 24111-0/3-1997-742

Fábio Alexandre Barbosa
 PREFEITO
 RG 19.266.622

COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP
 RELAÇÃO DE BENS PATRIMONIAIS DO MUNICÍPIO DE COLÔMBIA - BASE DEZEMBRO 2010

NUM BP	Data Incorporação	Centro de Custo	Código Contábil	Qtde	Unidade Medida	Vida Útil	Vidas	Data	Coord	Ind Dep	DESCRIÇÃO DO BEM
060233882	150708	313007161000803	141230050050011	5	UN	381	351	150708	80	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060234506	150708	313007161000803	141230050050010	20	UN	189	165	150708	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 1,5 M3/H
060235420	150808	313007161000803	141230050050010	50	UN	190	166	150808	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 0,75 M3/H -COLOMBIA
060235700	300908	313007161000803	141120050050008	200	M	372	230	010399	50	0,22	AD AGUA BRUTA 150MMFOFO COLOMBIA O/O 002/08
060235909	300908	313007161000803	141230050050011	14	UN	336	278	300306	50	0,26	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA O/O 16/04
060237794	151108	313007161000803	141230050050011	3	UN	388	362	151108	80	0,26	LIGACOES DE AGUA - COLOMBIA
060238511	151108	313007161000803	141230050050010	380	UN	195	171	151108	30	0,50	HIDROMETROS CAPAC. 0,75 M3/H -COLOMBIA
060240186	310109	313007161000803	141230050050011	12	UN	600	576	280109	50	0,17	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA 56454/07-02
060240728	280209	313007161000803	141230050050011	1	UN	600	577	260209	50	0,17	LIGACOES DE AGUA COLOMBIA 56454/07
060241062	150209	313007161000803	141230050050010	170	UN	120	97	150209	30	0,83	HIDROMETROS CAPAC. 0,75 M3/H -COLOMBIA
070001548	311086	313007161000803	142110050050011	1	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE ESGOTO COLOMBIA
070005509	310787	313007161000803	142110050050011	2	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE ESGOTO COLOMBIA
070008261	310188	313007161000803	142110050050011	9	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE ESGOTO COLOMBIA
070009020	300488	313007161000803	142110050050011	4	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE ESGOTO COLOMBIA
070009724	310588	313007161000803	142110050050011	1	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070010032	300688	313007161000803	142110050050011	32	UN	533	296	300491	50	0,11	LIGACOES DE ESGOTO COLOMBIA
070010036	300688	313007161000803	142110050050011	53	UN	78	0	010193	50	0,26	LIGACOES DE ESGOTO COLOMBIA
070010739	310888	313007161000803	142110050050011	1	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070012068	311088	313007161000803	142110050050011	4	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070012297	301188	313007161000803	142110050050011	1	UN	533	296	300491	30	0,11	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070013362	310189	313007161000803	142110050050011	2	UN	611	374	300491	30	0,10	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070015213	310589	313007161000803	142110050050011	2	UN	611	374	300491	30	0,10	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070015872	300689	313007161000803	142110050050011	8	UN	611	374	300491	30	0,10	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070016139	310789	313007161000803	142110050050011	1	UN	611	374	300491	30	0,10	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070017048	300989	313007161000803	142110050050011	1	UN	611	374	300491	30	0,10	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070017413	311089	313007161000803	142110050050011	1	UN	611	374	300491	30	0,10	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070018762	310190	313007161000803	142110050050011	1	UN	611	374	300491	30	0,10	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070019576	310390	313007161000803	142110050050011	4	UN	611	374	300491	30	0,10	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070019878	300490	313007161000803	142110050050011	204	UN	611	374	300491	50	0,10	LIGACOES DE ESGOTO COLOMBIA
070019970	300490	313007161000803	142110050050011	1	UN	611	374	300491	30	0,10	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070020870	300690	313007161000803	142110050050011	80	UN	611	374	300491	30	0,10	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070024900	280291	313007161000803	142110050050011	1	UN	42	0	280291	30	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070025680	300491	313007161000803	142110050050011	2	UN	46	0	300491	30	0,25	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070026737	300691	313007161000803	142110050050011	3	UN	49	0	300691	30	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070027800	310891	313007161000803	142110050050011	1	UN	52	0	310891	30	0,25	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070028643	311091	313007161000803	142110050050011	2	UN	55	0	311091	30	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070030605	310392	313007161000803	142110050050011	2	UN	64	0	310392	30	0,25	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070031015	300492	313007161000803	142110050050011	2	UN	65	0	300492	30	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070031248	310592	313007161000803	142110050050011	2	UN	67	0	310592	30	0,25	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070031935	310792	313007161000803	142110050050011	2	UN	70	0	310792	30	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070032371	310892	313007161000803	142110050050011	2	UN	72	0	310892	30	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070032860	300992	313007161000803	142110050050011	1	UN	73	0	300992	30	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070033307	311092	313007161000803	142110050050011	1	UN	75	0	311092	30	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070033983	301192	313007161000803	142110050050011	7	UN	77	0	301192	30	0,25	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070034437	311292	313007161000803	142110050050011	4	UN	78	0	311292	30	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070034738	150193	313007161000803	142110050050011	3	UN	78	0	150193	30	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070035280	150393	313007161000803	142110050050011	1	UN	81	0	150393	30	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA

Adm. Gilson S. de Mendonça
 Superintendente - RG
 Matr. 23968-6

Marco Antônio da Silva
 Advogado - KCVJURIDICO
 Matr. 10611-1 ADVS-108-905

Fábio Alexandre Barbosa
 PREFEITO
 RG 19.266.670

COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP
 RELAÇÃO DE BENS PATRIMONIAIS DO MUNICÍPIO DE COLÔMBIA - BASE DEZEMBRO 2010

NUM BP	Data Incorporação	Centro de Custo	Código Contábil	Qtde	Unidade Medida	Vida Útil	Vidas	Data	Coord	Ind Dep	DESCRIÇÃO DO BEM
070035705	150493	313007161000803	142110050050011	1	UN	83	0	150493	30	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070036158	150593	313007161000803	142110050050011	2	UN	85	0	150593	30	0,25	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070036515	150693	313007161000803	142110050050011	3	UN	86	0	150693	30	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070036916	310793	313007161000803	142110050050008	579,12	M	324	120	010194	50	0,22	REDE DE ESGOTO DIAM 150 MM MC - COLOMBIA
070037255	150793	313007161000803	142110050050011	3	UN	88	0	150793	30	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070044417	311094	313007161000803	142110050050008	1011	M	328	129	010694	50	0,22	COL TRONCO ESG DIAM. 150MM CERAM - COLOMBIA
070044480	311094	313007161000803	142110050050011	43	UN	106	0	010694	50	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070044519	301194	313007161000803	142110050050008	1220	M	324	120	010194	50	0,22	EMISSARIO ESG DIAM. 150MM CERAM - COLOMBIA
070046330	150395	313007161000803	142110050050011	6	UN	121	0	150395	30	0,25	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070046972	150495	313007161000803	142110050050011	7	UN	122	0	150495	30	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070048082	150695	313007161000803	142110050050011	5	UN	125	0	150695	30	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070048483	150795	313007161000803	142110050050011	5	UN	127	0	150795	30	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070048885	150895	313007161000803	142110050050011	5	UN	129	0	150895	30	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070049348	150995	313007161000803	142110050050011	11	UN	130	0	150995	30	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070049624	151095	313007161000803	142110050050011	3	UN	132	0	151095	30	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070049634	151095	313007161000803	142110050050011	3	UN	132	0	151095	30	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070050109	151195	313007161000803	142110050050011	4	UN	134	0	151195	30	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070050118	151195	313007161000803	142110050050011	1	UN	134	0	151195	30	0,25	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070051186	150196	313007161000803	142110050050011	14	UN	137	0	150196	80	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070051196	150196	313007161000803	142110050050011	2	UN	137	0	150196	80	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070052508	150496	313007161000803	142110050050011	3	UN	142	0	150496	80	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070052515	150496	313007161000803	142110050050011	1	UN	142	0	150496	80	0,25	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070053001	310596	313007161000803	142130050050008	55,5	M	343	163	010196	50	0,22	REDE DE ESGOTOS DIAM. 200MM CERAM - COLOMBIA
070053053	310596	313007161000803	142110050050008	904,8	M	343	163	010196	50	0,22	REDE DE ESGOTOS DIAM. 150MM CERAM - COLOMBIA
070053054	310596	313007161000803	142110050050008	333,1	M	343	163	010196	50	0,22	REDE DE ESGOTOS DIAM. 100MM CERAM - COLOMBIA
070053076	310596	313007161000803	142110050050011	80	UN	137	0	010196	50	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070053746	150796	313007161000803	142110050050011	5	UN	147	0	150796	80	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070055334	151096	313007161000803	142110050050011	1	UN	151	0	151096	80	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070055491	311096	313007161000803	142110050050011	12	UN	137	0	010196	50	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070056520	151296	313007161000803	142110050050011	2	UN	155	0	151296	80	0,25	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070062988	311297	313007161000803	142110050050011	76	UN	156	0	010197	50	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070062989	311297	313007161000803	142110050050011	2	UN	156	0	010197	50	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070063260	150198	313007161000803	142110050050011	1	UN	176	20	150198	80	0,25	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070065443	300498	313007161000803	142110050050008	30	M	363	209	200398	50	0,22	REDE DE ESGOTOS DIAM. 150MM CERAM - COLOMBIA
070065583	300498	313007161000803	142110050050011	10	UN	179	25	200398	50	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070088832	301101	313007161000803	142110050050011	10	UN	233	112	191200	50	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA
070109836	300405	313007161000803	142110050050008	925,05	M	424	349	151004	50	0,22	LN REC ESGOTO 150MMPVCRIG COLOMBIA 7352/02
070109837	300405	313007161000803	142110050050008	71,5	M	424	349	151004	50	0,22	LN REC ESGOTO 200MMPFOFO COLOMBIA 7352/02
070109838	300405	313007161000803	142130050050008	615,2	M	424	349	151004	50	0,22	EMISS ESGOTO 200MM CERAM COLOMBIA 7352/02
070109839	300405	313007161000803	142130050050008	26	M	424	349	151004	50	0,22	EMISS ESGOTO 200MMPFOFO COLOMBIA 7352/02
070109840	300405	313007161000803	142130050050008	841,5	M	424	349	151004	50	0,22	EMISS ESGOTO 200MM CERAM COLOMBIA 7352/02
070109841	300405	313007161000803	142130050050008	209,7	M	424	349	151004	50	0,22	EMISS ESGOTO 200MMPFOFO COLOMBIA 7352/02
070109842	300405	313007161000803	142130050050008	30	M	424	349	151004	50	0,22	EMISS ESGOTO 400MM CONCR COLOMBIA 7352/02
070120779	310707	313007161000803	142110050050008	203,4	M	446	400	310307	50	0,22	REDE ESGOTOS 100MM CERAM COLOMBIA 54823/05
070120780	310707	313007161000803	142110050050008	82,8	M	446	400	310307	50	0,22	REDE ESGOTOS 100MMPVCRIG COLOMBIA 54823/05
070120781	310707	313007161000803	142110050050008	85,7	M	446	400	310307	50	0,22	REDE ESGOTOS 150MM DEFOFO COLOMBIA 54823/05
070121013	310707	313007161000803	142110050050011	30	UN	355	309	310307	50	0,26	LIGACOES DE ESGOTO - COLOMBIA 54823/05

Adm. Celso S de Mendonça
 Superintendente - RG
 Matr. 23968-6

Marco Antônio da Silva
 Advogado - R Juridico
 Matr. 10611-6

Fábio Alexandre Barbosa
 PREFEITO
 RG 19.268.622

COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP
 RELAÇÃO DE BENS PATRIMONIAIS DO MUNICÍPIO DE COLÔMBIA - BASE DEZEMBRO 2010

NUM BP	Data Incorporação	Centro de Custo	Código Contábil	Qtde	Unidade Medida	Vida Útil	Vidas	Data	Coord	Ind Dep	DESCRIÇÃO DO BEM
429744800	311010	311007161000850	141230050050011	7	UN	600	597	311010	50	0,17	LICACOES DOMICILIARES LIGAÇÃO DE ÁGUA
429745000	311010	311007161000850	141230050050011	1	UN	600	597	311010	50	0,17	LICACOES DOMICILIARES LIGAÇÃO DE ÁGUA
600787400	300610	311007161000850	141230050050010	40	UN	120	113	300610	30	0,83	HIDROMETROS HIDRÊMÉTRO QN 0,75 - M-X 1,5M /H
600797200	060710	311007161000850	141230050050010	2	UN	120	114	060710	30	0,83	HIDROMETROS HIDRÊMÉTRO QN 1,5 - M-X 3M /H
600797300	060710	311007161000850	141230050050010	1	UN	120	114	060710	30	0,83	HIDROMETROS HIDRÊMÉTRO QN 5 - M-X 10M /H
600800300	060710	311007161000850	141230050050010	5	UN	120	114	060710	30	0,83	HIDROMETROS HIDRÊMÉTRO QN 0,75 - M-X 1,5M /H
601045400	131010	311007161000850	141230050050010	40	UN	120	117	131010	30	0,83	HIDROMETROS HIDRÊMÉTRO QN 0,75 - M-X 1,5M /H
601202000	141210	311007161000850	141230050050010	60	UN	120	119	141210	30	0,83	HIDROMETROS HIDRÊMÉTRO QN 0,75 - M-X 1,5M /H
429810900	301110	312007161000851	142110050050011	16	UN	600	598	301110	50	0,17	LICACOES DOMICILIARES LIGAÇÃO DE ESGOTO
429815300	301110	312007161000851	142110050050011	8	UN	600	598	301110	50	0,17	LICACOES DOMICILIARES LIGAÇÃO DE ESGOTO

Adm. Gilson S. de Mendonça
 Superintendente - RG
 Matr. 23068-6

Marcos Antonio da Silva
 Advogado - RG
 Matr. 11.113/SP 108.505

Fabio Alexandre Barbosa
 PREFEITO
 RG 19.298.829

COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP

Levantamento de Obras em andamento - município Colômbia - Saldo atualizado até dez/10

Sistema de Água

10.19.01.11.1.3.1000	ETA-COLOMBIA-O/O 02/97
10.19.01.41.1.1.1000	FLUTUAD/CAPT. COLOMBIA 7672/98
10.19.01.41.2.3.1027	PROL RD(A)COLOMB 58.310/09 A0
10.19.01.41.2.3.1028	LG (A) COLOMBIA 58.310/09 A0
10.19.01.41.2.3.1029	PROL RD(A) COLOMB 37.073/10A0
10.19.01.41.2.3.1030	LG(A)COLOMBIA 37.073/10 A0
10.19.01.41.2.3.9203	REM RD (A)COLOMB 58.310/09 A0
10.19.01.41.2.3.9204	REM RD(A)COLOMBIA 37.073/10 A0
10.19.01.41.2.3.9503	REM LG (A)COLOMB 58.310/09 A0
10.19.01.41.2.3.9504	REM LG(A)COLOMBIA 37.073/10 A0
10.19.01.41.2.3.9801	TR HIDRO COLOMBIA 58.310/09 A0
10.19.01.41.2.3.9802	TCA HIDRO COLOMBIA 37.073/10 A

Sistema de Esgoto

10.19.01.02.5.2.0011	PROP.1011/011-02 LAGOA
10.19.01.02.5.2.0012	PROP.1011/012-02 LAGOA
10.19.01.42.1.1.1023	RD(E) 27,79M 54534/06 COLOMBIA
10.19.01.42.1.1.1037	REM RD(E) COLOMBIA 7.685/09 A0
10.19.01.42.1.1.1039	PROL RD(E) COLOMB 58.310/09 A0
10.19.01.42.1.1.1040	LG (E) COLOMBIA 58.310/09 A0
10.19.01.42.1.1.1041	REM RD(E) COLOMB 58.310/09 A0
10.19.01.42.1.1.1042	REM LG(E)COLOMBIA 58.310/09 A0
10.19.01.42.1.1.1044	PROL RD(A)COLOMB 37.073/10 A0
10.19.01.42.1.1.1045	LG(E) COLOMBIA 37.073/10 A0
10.19.01.42.1.1.1046	REM RD(E)COLOMBIA 37.073/10 A0
10.19.01.42.1.1.1047	REM LG(E)COLOMBIA 37.073/10 A0
10.19.01.42.1.2.1001	B. BAG SES COLOMBIA 1.788/10A2

Edm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG/19.266.822

ANEXO V

Folha 077
SSRH 0.026/11
CT SABESP 240/12

Sanções e Penalidades

Este Anexo Contratual regulamenta e quantifica, em ato conjunto do ESTADO e MUNICÍPIO, aplicação de penalidades em caso de inadimplemento total ou parcial deste CONTRATO.

Os atos e procedimentos administrativos para aplicação das sanções de advertência e multa previstas neste CONTRATO observarão as normas da Lei Estadual nº 10.177/98, a qual regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Estadual.

Capítulo 1 – Das Sanções Administrativas

Cláusula 1ª. Em caso de inadimplemento total ou parcial deste CONTRATO, a SABESP estará sujeita à aplicação das sanções administrativas previstas nos artigos 86 a 88 da Lei Federal nº 8.666/93, conforme termos deste anexo.

Cláusula 2ª. As penalidades previstas neste CONTRATO serão aplicadas pela ARSESP, garantindo-se à SABESP ampla defesa e contraditório em procedimento administrativo.

Cláusula 3ª. ARSESP poderá aplicar as seguintes sanções, respeitado o limite previsto na cláusula 4 deste anexo:

I - advertência;

II - multa.

Cláusula 4ª. O valor total das multas aplicadas a cada mês não poderá exceder a 2% (dois por cento) do faturamento líquido anual da SABESP específico do MUNICÍPIO no exercício anterior.

Cláusula 5ª. A ARSESP aplicará as penalidades previstas neste anexo conforme gravidade da infração e definirá em regulamento próprio os valores monetários de cada multa.

Cláusula 6ª. O simples pagamento da multa não eximirá a SABESP da obrigação de sanar a falha ou irregularidade a que lhe deu origem.

Adm. *Gilson S. de Mendonça*
Superintendente - RG
Matric 23962-G

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr. 30611-1 - SABESP 108.505

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622

ANEXO V

Sanções e Penalidades

Cláusula 7ª. No caso da SABESP reincidir em conduta alvo de multa, o valor da sanção poderá ser em dobro.

Capítulo 2 – Das Condutas Irregulares

Cláusula 8ª. A SABESP está sujeita a aplicação de sanções acima descritas nos seguintes casos:

- I – Atraso injustificado no cumprimento das metas deste CONTRATO;
- II – Inexecução total ou parcial deste CONTRATO;
- III – Descumprimento de norma técnica da ARSESP.

Capítulo 3 - Do Procedimento Prévio Para Apuração de Irregularidades

Cláusula 9ª. A apuração prévia de irregularidades observará as seguintes regras:

I - A constatação de irregularidades em ação fiscalizadora pela ARSESP, que dará ensejo à expedição de Termo de Notificação (TN), emitido em duas vias, sendo que uma via do TN será enviada ao representante legal do notificado contendo:

- a) nome, endereço e qualificação da SABESP;
- b) descrição dos fatos levantados e as respectivas não conformidades constatadas;
- c) relatório de fiscalização e laudo de constatação técnica que indiquem os métodos e critérios de aferição utilizados;
- d) recomendações, quando for o caso, que devem ser empreendidas pela SABESP, quando o caso admitir regularização, com seus respectivos prazos de implementação;
- e) local e data da lavratura;
- f) identificação do agente fiscalizador e respectiva assinatura.

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric. 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 102.500

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622

ANEXO V

Folha 079
SSRH 0.026/11
CT SABESP 240/12

Sanções e Penalidades

II - A SABESP terá o prazo de 15 (quinze) dias corridos, contados da entrega do Termo de Notificação (TN), para manifestar-se sobre o quanto nele contido, apresentando os documentos que julgar convenientes, e pronunciar-se sobre as medidas que adotará em razão das recomendações da ARSESP, se pertinentes.

§1º Quando da análise da manifestação da notificada, poderão ser solicitadas, em prazo adequado, outras informações julgadas necessárias ao melhor esclarecimento dos fatos relatados.

§2º A SABESP poderá, justificadamente, solicitar dilação de prazo para apresentação de esclarecimentos e provas técnicas.

Capítulo 4- Do Processo Administrativo Sancionatório

Cláusula 10. O processo administrativo sancionatório somente será instaurado após a prévia comunicação ao prestador por meio de Termo de Notificação, observados os prazos de manifestação da SABESP, nos termos do capítulo 3 deste **Anexo (V)**.

Cláusula 11. Verificada a ocorrência de infração administrativa, será instaurado o respectivo procedimento para sua apuração através do Auto de Infração - AI, que será iniciado por ato da autoridade competente da ARSESP em 02 (duas) vias, destinando-se a primeira via ao atuado e a outra à formação do processo administrativo.

Cláusula 12. O Procedimento do Auto de Infração - AI observará às seguintes regras:

I - o ato de instauração, expedido pela autoridade competente, indicará os fatos em que se baseia e as normas pertinentes à infração e à sanção aplicável, estando devidamente instruído com laudo de constatação técnica

Adm. *Gilson S. de Mendonça*
Superintendente - RG
Matric. 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr. 30611-1 - OAB/SP 108.505

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.268.822

ANEXO V

Folha 080
SSRH 0.026/11
CT SABESP 240/12

Sanções e Penalidades

que indique os métodos e critérios de aferição utilizados;

II - o acusado será citado ou intimado, com cópia do ato de instauração, para, em 15 (quinze) dias, oferecer sua defesa e indicar as provas que pretende produzir;

III - caso haja requerimento para produção de provas, a autoridade apreciará sua pertinência, em despacho motivado;

IV- A defesa será recebida com efeito suspensivo, na parte em que impugnar o Auto de Infração.

Cláusula 13. A instrução do Processo Administrativo Sancionatório será realizada na forma dos artigos 63, IV e V da Lei Estadual nº 10.177, de 30 de dezembro de 1998.

Cláusula 14. O procedimento sancionatório será sigiloso até decisão final do Conselho de Orientação de Saneamento da ARSESP, quando aplicável, salvo em relação a SABESP, seu procurador ou terceiro que demonstre legítimo interesse.

Cláusula 15. Ao final do processo administrativo sancionatório, e confirmada a penalidade, os efeitos dela advindos serão os seguintes:

- a) No caso de advertência, anotação nos registros da SABESP junto à ARSESP;
- b) Em caso de multa pecuniária, obrigação de pagamento dentro do prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da notificação da decisão pela Sabesp.
- c) Os valores decorrentes das multas que vierem a ser aplicadas pelo descumprimento contratual reverterão ao município que deverá aplicar em ações de saneamento básico e ambiental no respectivo município, sob pena do valor ser revertido à ARSESP.

Adm. *Gilson S. de Mendonça*
SuperIntendente - RG
Matric. 23.008.0

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr. 20611-1 - OAB/SP 108.505

7
Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

PLANO DE SANEAMENTO MUNICIPAL ÁGUA E ESGOTO

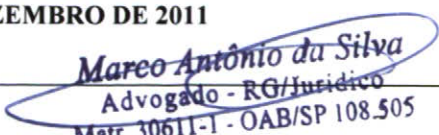
MUNICÍPIO DE COLÔMBIA





Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97-135-2 RGC


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

DEZEMBRO DE 2011


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505


Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19-266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	6
2	PERÍODO DE PROJETO	6
3	ÁREA DE ATENDIMENTO	6
	Figura 1 - UGRHI 12 - Bacia do Baixo Pardo e Grande	6
	Figura 2 - Localização de Colômbia	7
	Tabela 1 - Dados sobre a economia de Colômbia	8
	Tabela 3 - Condições gerais de habitação em Colômbia	9
	Foto 1 - Vista de Laranjeiras	9
4	SISTEMAS DE ÁGUA EXISTENTES	10
4.1	Sistema de Água de Colômbia.....	10
4.1.1	Descrição Geral do Sistema	10
	Figura 3 - Croqui do sistema de abastecimento de água - Colômbia.....	11
4.1.2	Sistema de Produção	12
4.1.2.1	Manancial, captação e adução de água bruta	12
	Foto 3 - Vista da estação de tratamento de água - Colômbia.....	13
4.1.2.2	Estação Elevatória de Água Bruta.....	13
	Tabela 4 - Estação elevatória de água bruta	13
4.1.2.3	Adutora de Água Bruta	13
	Tabela 5 - Adutora de água bruta - Colômbia	14
4.1.2.4	Tratamento de água	14
	Foto 4 - Vista da fachada do escritório.....	14
	Foto 5 - Vista geral da estação de tratamento de água.....	15
	Tabela 6 - Produção da ETA de Colômbia.....	15
	Foto 6 - Vista dos floculadores da estação de tratamento de água.....	16
	Foto 7 - Vista dos decantadores da estação de tratamento de água	16
	Foto 8 - Vista dos filtros da estação de tratamento de água.....	16
	Foto 10 - Laboratório da estação de tratamento de água	17
	Foto 11 - Sistema automático de dosagem de produtos químicos	18
4.1.3	Sistema de distribuição.....	18
4.1.3.1	Reservação	18
	Tabela 7 - Reservação existente	18
	Foto 12 - Reservatório apoiado RA01 - Colômbia.....	19
	Foto 13 - Reservatório apoiado RA02 - Colômbia.....	20
	Foto 14 - Reservatório Apoiado RA03 - Colômbia.....	20
	Foto 15 - Reservatório Elevado T01 - Colômbia.....	21
4.1.3.2	Estação Elevatória de água Tratada e Adutora de Água Tratada	21
	Foto 16 - Estação elevatória de água tratada EEAT01 - Colômbia	21
4.1.3.3	Redes de Distribuição.....	22
	Tabela 8 - Rede de água existente - Colômbia	23
	Tabela 9- Zonas de abastecimento - Colômbia.....	23
	Figura 4 - Zonas de pressão - Colômbia.....	24
4.1.3.4	Ramais domiciliares, cavaletes e micromedição	25
	Tabela 10 - Número de ligações e economias de água de Colômbia em Outubro/2.011	25
4.1.4	Automação	26
4.1.5	Controle de Perdas	26
	Gráfico 1 - Evolução do índice de perdas - Colômbia.....	26
4.2	Sistema de Água de Laranjeiras	27
4.2.1	Descrição do Sistema	27

Marco Antônio Andrad
Gerente Departamento Controladori:
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

1 Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.268.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

4.2.2	Sistema de Produção	28
4.2.2.1	Manancial.....	28
	Tabela 11 - Características da unidade produtora - Laranjeiras.....	28
	Foto 18 - Poço PPS01 - Laranjeiras	28
4.2.2.2	Tratamento de Água.....	28
4.2.3	Adutora de Água Tratada	29
4.2.4	Sistema de Distribuição.....	29
4.2.4.1	Reservação	29
	Tabela 12 - Reservação existente – Laranjeiras	29
	Foto 19 – Reservatórios de Laranjeiras	29
4.2.4.2	Redes de Distribuição.....	30
	Tabela 13 - Rede de água existente - Laranjeiras.....	30
	Figura 6 - Zona de Pressão - Laranjeiras.....	30
4.2.4.3	Ramais domiciliares, cavaletes e micromedicação.....	31
	Tabela 14 - Número de ligações e economias de água de Laranjeiras em Outubro/2.011.....	31
4.2.5	Automação	31
5	SISTEMAS DE ESGOTAMENTO EXISTENTES	31
5.1	Sistema de Esgoto de Colômbia	31
5.1.1	Descrição Geral do Sistema	31
5.1.2	Sistema de Coleta de Esgotos.....	34
5.1.2.1	Ramais Domiciliares	34
	Tabela 15 - Número de ligações e economias de esgoto de Colômbia em Outubro/2.011.....	34
5.1.2.2	Rede Coletora.....	34
	Tabela 16 - Rede de esgoto existente - Colômbia	34
5.1.3	Sistema de Afastamento de Esgoto	35
5.1.3.1	Estações elevatórias de esgotos e linhas de recalque	35
	Tabela 17 - Estações elevatórias de esgotos - Colômbia	35
5.1.3.1.1	Estação elevatória de esgoto EEE01.....	35
	Foto 20 - Estação elevatória EEE 01	36
5.1.3.1.2	Estação elevatória de esgoto 02	36
	Foto 21 - Estação elevatória EEE02.....	37
	Tabela 18 - Linhas de recalque existentes - Colômbia.....	37
5.1.3.2	Emissário.....	37
5.1.4	Sistema de Tratamento de Esgoto	38
	Foto 22 - Vista aérea da estação de tratamento de esgoto - Colômbia.....	38
	Tabela 20 - Características geométricas das lagoas da ETE - Sede.....	38
	Figura 9 - Croqui da estação de tratamento de esgoto da sede.....	39
5.2	Sistema de Esgoto de Laranjeiras.....	40
5.2.1	Descrição Geral do Sistema	40
5.2.1.1	Ramais Domiciliares	41
	Tabela 21 - Número de ligações e economias de esgoto de Laranjeiras em Outubro/2.011.....	41
5.2.1.2	Rede Coletora.....	42
	Figura 11 - Bacia de esgotamento - Laranjeiras	42
5.2.1.3	Sistema de Afastamento de Esgoto	43
	Tabela 22 - Emissários existentes - Laranjeiras	43
	Figura 12 - Nicho para QEC e Medição (Recalque Esgoto bacia 02) - Laranjeiras	43
5.2.2	Sistema de Tratamento de Esgoto	43
	Foto 23 - Fossa Filtro - Laranjeiras	44
6	PROJEÇÃO DA DEMANDA	44
6.1	Evolução Populacional.....	44
	Tabela 23- População urbana, redes e ligações de água e esgoto - Colômbia – Sede.....	45
	Tabela 24- População urbana, redes e ligações de água e esgoto – Laranjeiras	46

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr/97/135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

2

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

Alcides Alexandre Barbosa
PREFEITO
19.288.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

6.2	Área de Projeto.....	46
6.3	Parâmetros e Critérios de Cálculo.....	49
6.3.1	Índices de atendimento.....	49
6.3.2	Índice de perdas.....	49
	Tabela 25 - Projeção dos índices de perdas da Sede e de Laranjeiras.....	50
6.3.3	Coeficientes de variação diária e horária.....	50
6.3.4	Volume de reservação.....	51
6.3.5	Coeficientes de retorno de esgotos e de infiltração.....	51
6.4	Projeção de Demanda, Consumo e Volume de Reservação.....	51
	Tabela 26- Projeção de vazões de consumo, demanda e volume de reservação - Colômbia – Sede.....	52
	Tabela 27 - Projeção de vazões de consumo, demanda e volume de reservação – Laranjeiras.....	53
6.5	Projeção das Vazões de Esgotos Sanitários.....	53
	Tabela 28- Projeção de vazões de esgoto - Colômbia – Sede.....	54
	Tabela 29- Projeção de vazões de esgoto – Laranjeiras.....	55
7	PROJETOS EXISTENTES.....	55
8	VERIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE ÁGUA.....	56
8.1	Sistema de Abastecimento de Água de Colômbia - Sede.....	56
8.1.1	Sistema de Produção.....	56
	Figura 14 - Novo sistema de adução de água bruta.....	58
8.1.2	Sistema de Distribuição.....	59
8.1.2.1	Setorização.....	59
	Tabela 30 - Vazões das zonas de pressão propostas.....	59
	Figura 15 - Setorização do sistema de água - Fim de Plano.....	60
8.1.2.2	Sistema de Reservação.....	61
	Figura 16 - Reservação existente e a implantar.....	61
8.1.2.3	Adução de Água Tratada.....	61
8.1.2.3.1	Elevatória EEAT01 e AAT01.....	61
8.1.2.3.2	Elevatória EEAT02 e AAT03.....	62
8.1.2.4	Rede Primária.....	63
	Tabela 31 - Rede de água existente - Colômbia.....	63
8.1.2.5	Rede de Distribuição e Ligações.....	63
8.2	Sistema de Abastecimento de Água de Laranjeiras.....	63
8.2.1	Sistema de Produção.....	64
	Figura 17 - Provável localização do novo poço de Laranjeiras.....	65
8.2.2	Sistema de Distribuição.....	65
8.2.2.1	Sistema de Reservação.....	65
8.2.2.2	Rede de Distribuição e Ligações.....	65
9	VERIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE ESGOTO.....	66
9.1	Sistema de Esgotos Sanitários de Colômbia.....	66
9.1.1	Rede Coletora e Ligações.....	66
	Tabela 32 - Vazões das bacias de esgotamento propostas.....	66
9.1.1.1	Estação elevatória de Esgotos e linhas de Recalque.....	67
	Figura 18 - Bacias de esgotamento - Área de projeto.....	68
9.1.2	Coletores troncos e Emissários.....	69
9.1.3	Estação de Tratamento de Esgotos - ETE.....	69
9.1.3.1	Corpo Receptor.....	69
	Tabela 33- Parâmetros do corpo receptor antes do lançamento dos efluentes de esgotos.....	70
	Tabela 34 - Parâmetros do corpo receptor após o lançamento dos efluentes de esgotos.....	70
9.1.3.2	Verificação da Eficiência da ETE.....	70

Marco Antônio André
Gerente Departamento Contratações
Matr 97 135-9 - RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric. 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

Felipe Alexandre Barbosa
PREFEITO
19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Tabela 35 - Parâmetros do esgoto bruto	70
Tabela 36 - Parâmetros do esgoto tratado	70
Tabela 37 - Eficiência da ETE	71
9.1.3.3 Intervenções necessárias na ETE - Colômbia	71
9.2 Sistema de Esgotos Sanitários de Laranjeiras	71
9.2.1 Rede Coletora e Ligações.....	71
9.2.2 Sistema de afastamento de esgoto	71
9.2.3 Estação de Tratamento de Esgotos - ETE	72
9.2.3.1 Corpo Receptor	72
Tabela 38- Parâmetros do corpo receptor antes do lançamento dos efluentes de esgotos	72
Tabela 39 - Parâmetros do corpo receptor após o lançamento dos efluentes de esgotos	73
9.2.3.2 Verificação da Capacidade e Eficiência da ETE.....	73
Tabela 40 - Parâmetros do esgoto bruto	73
Tabela 41 - Parâmetros do esgoto tratado	73
Tabela 42 - Eficiência da ETE	73
9.2.3.3 Intervenções necessárias na ETE - Laranjeiras	74
10 LICENCIAMENTO AMBIENTAL DOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO.....	74
10.1 Colômbia	74
10.2 Laranjeiras.....	74
11 AÇÕES DE DESENVOLVIMENTO OPERACIONAL	75
Tabela 44 - Ferramentas e equipamentos operacionais - Reposição a cada 5 anos	76
Tabela 45 - Manutenção eletromecânica - Reposição anual.....	76
12 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	76
ANEXO I - PLANO DE CONTINGÊNCIAS DO MUNICÍPIO DE COLÔMBIA.....	78
1. INTRODUÇÃO	79
13 ATIVIDADES PRINCIPAIS DE CONTROLE E DE CARÁTER PREVENTIVO	79
13.1 Sistema de Abastecimento de Água	79
13.2 Sistema de Esgotamento Sanitário.....	80
14 ATUAÇÃO DA SABESP EM CONTINGÊNCIAS	81
ANEXO 2 - METAS DE ATENDIMENTO E QUALIDADE DOS SERVIÇOS.....	83
1. METAS DE ATENDIMENTO E QUALIDADE DOS SERVIÇOS.....	84
1. Abastecimento de Água	84
1.1 Cobertura dos Domicílios com Rede de Abastecimento de Água ⁽¹⁾	84
1.2 Controle de Perdas	84
1.3 Qualidade da Água Distribuída	84
2. Esgotos Sanitários	85
2.1 Cobertura dos Domicílios com Rede de Coleta de Esgotos ⁽¹⁾	85
2.2 Tratamento dos Esgotos Coletados ⁽³⁾	85
3. Atendimento ao Cliente	85
3.1 Pesquisa de Satisfação.....	85
3.2 Plano de Aprimoramento	85
4. Cálculo dos Indicadores.....	86
4.1 Índice de Cobertura dos Domicílios com Rede de Abastecimento de Água.....	86
4.2 Índice de Perdas	86

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matr 23968-6

4


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.504

Roberto Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.268.622

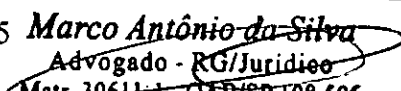


PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

4.3 Qualidade da Água Distribuída	87
4.4 Índice de Cobertura dos Domicílios com Rede de Coleta de Esgoto	87
4.5 Índice de Tratamento dos Esgotos Coletados	88
5. Tabelas para cálculo dos indicadores (Domicílios na Área de Atendimento)	89


Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladora
Matr 97 135-2 RGC


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.288.672



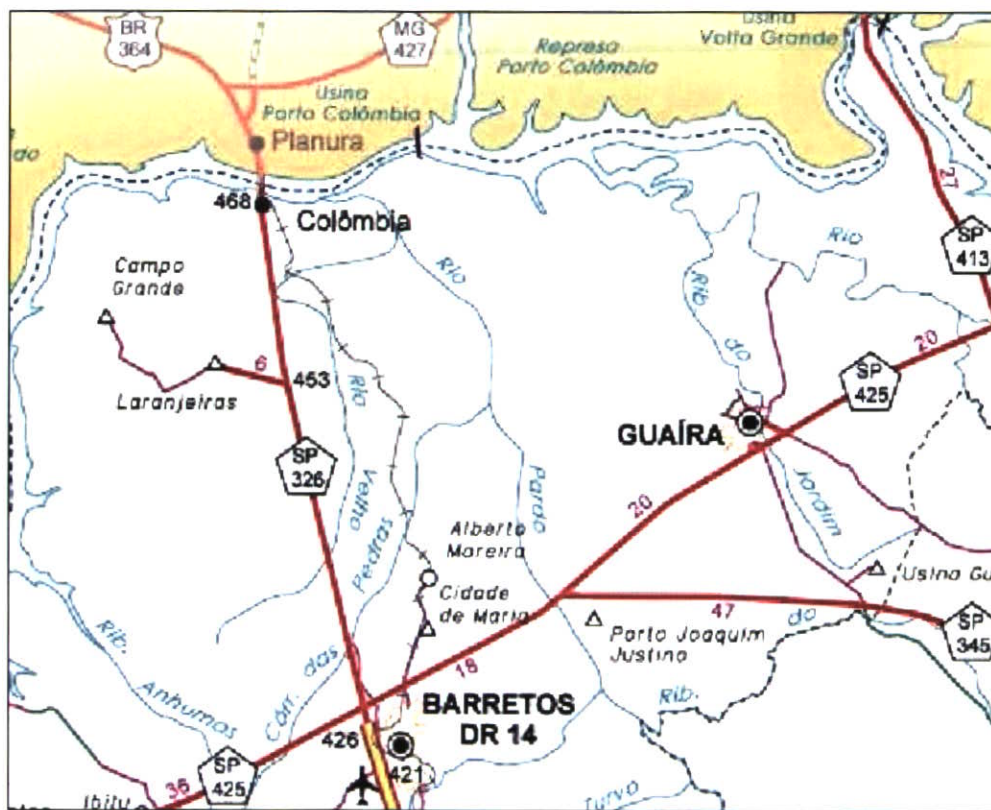
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Colômbia limita-se com os municípios de Planura no estado de Minas Gerais e Guaíra, Barretos e Guaraci no estado de São Paulo.

O município tem altitude média de 492 m em referência ao nível médio do mar. Está situado a 20°10'33" de latitude sul, e 48°41'20" de longitude oeste de Greenwich, localizado na microrregião de Barretos e na mesorregião de Ribeirão Preto, estado de São Paulo.

A principal rodovia de acesso é a SP-326 - Rodovia Faria Lima. Dista aproximadamente 470 Km da cidade de São Paulo, capital do estado, 165 Km de Ribeirão Preto e 180 Km de Franca.

Figura 2 - Localização de Colômbia



O relevo é levemente ondulado com variações de cotas entre 514 m e 446 m, sendo as cotas menores próximas às margens do Rio Grande, que é o principal curso d'água do município. Com relação à hidrografia local merecem destaque ainda os rios: Pardo, Velho, Córrego da Bernarda e outros menores.

O clima é temperado e apresenta variações de temperatura ente 14° e 22° para os meses mais frios, e 28° a 33° para os meses quentes.

A economia do município é baseada na agropecuária e no setor de serviços, conforme mostra a tabela abaixo. Os principais produtos cultivados são: soja, milho, arroz, feijão e laranja. A casa da agricultura presta assistência à aproximadamente 350 agropecuaristas.

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

Pablo Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Tabela 1 - Dados sobre a economia de Colômbia

ECONOMIA	ANO	MUNICÍPIO	REG. GOV.	ESTADO
PIB (Em milhões de reais correntes)	2008	127,40	7.829,21	1.003.015,76
PIB per Capita (Em reais correntes)	2008	20.177,48	18.409,97	24.457,00
Participação no PIB do Estado (Em %)	2008	0,012702	0,780567	100,00
Participação da Agropecuária no Total do Valor Adicionado (Em %)	2008	51,19	8,88	1,45
Participação da Indústria no Total do Valor Adicionado (Em %)	2008	6,93	34,42	29,52
Participação dos Serviços no Total do Valor Adicionado (Em %)	2008	41,88	56,70	69,03
Participação nas Exportações do Estado (Em %)	2010	0,003596	2,364771	100,00

Fonte: Fundação SEADE

A tabela a seguir apresenta alguns indicadores sócio-econômicos do município de Colômbia.

Tabela 2 - Indicadores sócio-econômicos de Colômbia

Condições de Vida	Ano	Município	Reg. Governo	Estado
Índice Paulista de Responsabilidade Social - IPRS - Dimensão Riqueza	2006	49	45	55
	2008	57	49	58
Índice Paulista de Responsabilidade Social - IPRS - Dimensão Longevidade	2006	77	73	72
	2008	72	73	73
Índice Paulista de Responsabilidade Social - IPRS - Dimensão Escolaridade	2006	67	68	65
	2008	70	71	68
Índice Paulista de Responsabilidade Social - IPRS	2006	Grupo 1 - Municípios com nível elevado de riqueza e bons níveis nos indicadores sociais		
	2008	Grupo 1 - Municípios com nível elevado de riqueza e bons níveis nos indicadores sociais		
Índice de Desenvolvimento Humano - IDH	2000	0,763	-	0,814
Renda per Capita (Em salários mínimos)	2000	1,72	2,16	2,92
Domicílios com Renda per Capita até 1/4 do Salário Mínimo (Em %)	2000	7,01	4,35	5,16
Domicílios com Renda per Capita até 1/2 do Salário Mínimo (Em %)	2000	22,47	12,07	11,19

Colômbia dispõe de sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário que atendem a praticamente toda a população urbana. Os esgotos coletados são tratados e o efluente do tratamento é lançado no rio Grande.

A sede dispõe, ainda, de sistema de resíduos sólidos, atendendo toda a população urbana. Os resíduos são lançados em aterro sanitário pela Prefeitura Municipal.

Marco Antônio Andrad
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matr 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.585

Pálio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.288.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

De acordo com os dados da Fundação SEADE as condições gerais de habitação eram as seguintes:

Tabela 3 - Condições gerais de habitação em Colômbia

Habitação e Infraestrutura Urbana	Ano	Município	Reg. Gov.	Estado
Domicílios com Espaço Suficiente (Em %)	2000	86,48	91,13	83,16
Domicílios com Infraestrutura Interna Urbana Adequada (Em %)	2000	90,25	97,32	89,29
Coleta de Lixo - Nível de Atendimento (Em %)	2000	94,57	99,29	98,90

Pode-se concluir, portanto, que a cidade apresenta boas condições de infra-estrutura urbana. Quanto à habitação existe déficit habitacional que está sendo equacionado pelo Poder Público.

Laranjeiras é um povoado que não foi legalmente transformado em Distrito até a presente data, situado a aproximadamente 20 Km de Colômbia. O acesso é feito pela rodovia SP-326 e posteriormente por uma estrada secundária com extensão de 6 km do lado direito da rodovia Faria Lima, conforme pode ser visto na Figura 2. O distrito conta com sistemas de água e esgoto que atendem a toda a população urbana contando, ainda, com tratamento de esgoto.

Foto 1 - Vista de Laranjeiras



Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 OAB/SP 108.305

Páblo Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

4 SISTEMAS DE ÁGUA EXISTENTES

Os dados referentes aos sistemas existentes foram obtidos com base nos dados Operacionais da Sabesp, no Plano Diretor de Saneamento Básico dos Municípios Operados pela SABESP (nas Bacias dos Rios Pardo, Sapucaí-Mirim/Grande, Mogi-Guaçu e Baixo Pardo/Grande) elaborado pelo consórcio CENEC/Maubertec, através do Projeto Técnico do Município de Colômbia, e visita a campo.

Na sede e no distrito, pode-se dizer que os sistemas de água atendem a 100% da população, tendo em vista não haver registro de qualquer solicitação de abastecimento não atendida. Ou seja, todos os imóveis dessas regiões são atendidos por rede de distribuição de água, embora nem todos estejam interligados a ela. Dentre os motivos da não interligação pode-se mencionar: desinteresse do proprietário, existência de fonte própria de abastecimento, entre outras.

4.1 SISTEMA DE ÁGUA DE COLÔMBIA


4.1.1 Descrição Geral do Sistema


Na figura a seguir é apresentado um croqui de funcionamento do sistema de água existente.


Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97.135-2 RGC


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

10

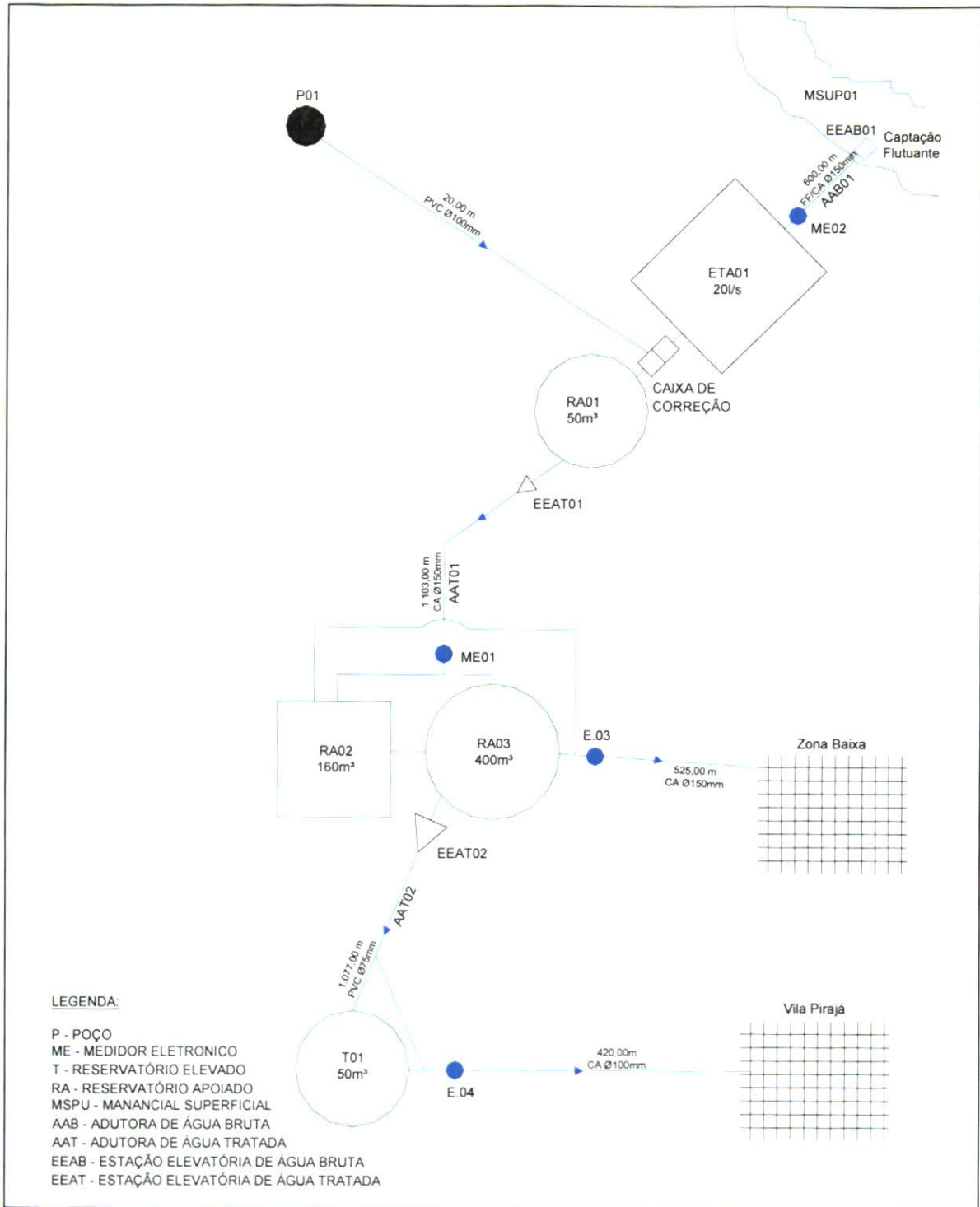

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505


Pêlo Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.286.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Figura 3 - Croqui do sistema de abastecimento de água - Colômbia



O sistema de abastecimento de água de Colômbia utiliza o Rio Grande como manancial superficial.

A captação de água é feita através da estação elevatória de água bruta EEAB01 constituída por um conjunto moto-bomba, instalado sobre um flutuador fixado às margens do Rio Grande, no lago formado pela Barragem da Hidroelétrica de Marimbondo. A água captada é recalçada à estação de tratamento de água ETA01, padrão SABESP (tipo Torrezan).

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 / RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

1º Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

Páble Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Após tratamento convencional, a água é armazenada no reservatório apoiado RA01 e recalçada pela estação elevatória de água tratada EEAT01, através da adutora de água tratada AAT01, para os reservatórios apoiados RA02 e RA03 que são interligados e abastecem por gravidade a zona baixa.

Do reservatório apoiado RA03 a água é recalçada pela estação elevatória de água tratada EEAT02, através da adutora de água tratada AAT02, para o reservatório elevado T01, que abastece a zona alta.

4.1.2 Sistema de Produção

4.1.2.1 Manancial, captação e adução de água bruta

O município de Colômbia possui sistema público de abastecimento de água que atende a 100% da população urbana, com a captação de água feita em manancial de superficial, o Rio Grande.

Até meados da década de 80 era utilizado o manancial subterrâneo com captação feita através de poços profundos. Esses poços foram desativados em 1986, após a entrada em operação da estação de tratamento de água ETA 01, com exceção do poço PPS01 que continua com os equipamentos instalados para entrar em operação em caso de emergência, a seguir são apresentadas às características do PPS01:

- Diâmetro: 5"
- Profundidade: 149,5 m
- ND: 56 m
- NE: 15 m
- Equipamentos Instalados: Bomba Haupt, modelo N65.10, 15,5 cv, 3450 rpm, 18 m³/h e 150 mca.

A captação subterrânea pertence ao aquífero Serra Geral fissurado.

A bacia do Rio Grande pertence a 12^a UGRHI, sendo classificado conforme o decreto estadual 10.755/77 como classe 2. Tem área de contribuição de 112.000 km² e, de acordo com as informações fornecidas por Furnas Centrais Elétricas S.A responsável pela operação da Usina Hidroelétrica de Porto Colômbia, apresenta vazões média e mínima de 1.375 m³/s de 260 m³/s respectivamente.

A captação da água do manancial superficial possui outorga expedida pela ANA - Agência Nacional das Águas, por meio da Resolução nº 388, datada de 29/07/2.010, com validade até 30/12/2.020.

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Wilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

12

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

Pábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.288.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Foto 2- Vista da Captação - Colômbia



Foto 3 - Vista da estação de tratamento de água - Colômbia



4.1.2.2 Estação Elevatória de Água Bruta

A estação elevatória de água bruta EEAB01 é composta por um conjunto moto bomba disposto sobre um flutuador fixado a margem esquerda do Rio Grande. Opera atualmente com uma bomba e mais uma de reserva. A capacidade instalada é de 20 l/s, 15 m.c.a e 30 cv.

Tabela 4 - Estação elevatória de água bruta

Unidade	Capacidade Instalada
EEAB01	FLYGHT BS2102 Q = 20 l/s, H = 15 m.c.a, P = 30 CV

O estado de conservação estrutural e dos equipamentos é bom.

4.1.2.3 Adutora de Água Bruta

O sistema possui duas adutoras de água bruta, sendo que apenas uma está em operação.

A adutora de água bruta AAB01 conduz a água da captação flutuante até a estação de tratamento de água ETA01. Possui extensão de 600 m de tubulação diâmetro 150 mm, sendo 450 m em cimento amianto e 150 m em ferro fundido.

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça 13
Superintendente - RG
Matr. 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

Pábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

A adutora de água bruta AAB02, do poço PPS01, está fora de operação. Possui extensão de 20 m, tubulação em PVC com diâmetro de 100 mm.

As tubulações apresentam bom estado de conservação e não há registro de ocorrência de vazamentos.

Tabela 5 - Adutora de água bruta - Colômbia

Unidade	Extensão (m)	Diâmetro (mm)	Material
AAB01	450	150	Cimento Amianto
	150	150	FºFº
AAB02	20	100	PVC

4.1.2.4 Tratamento de água

A estação de tratamento de água, ETA01, está localizada na área do escritório da SABESP.

Foto 4 - Vista da fachada do escritório



Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
14 Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

Pélio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Foto 5 - Vista geral da estação de tratamento de água



A estação de tratamento de água é do tipo convencional, padrão SABESP (tipo Torrezan) automatizada, com capacidade nominal 20 l/s. A tabela a seguir apresenta as informações com relação a produção da ETA.

Tabela 6 - Produção da ETA de Colômbia

Mês	Volume produzido (m ³ /mês)	Número dias mês (dias)	Horas de Funcionamento mês (horas)	Volume produzido (m ³ /dia)	Média de horas funcionamento dia (horas)	Q (m ³ /h)	Q(L/s)
jan/11	35.831	31	421	1.155,84	13,58	85,11	23,64
fev/11	37.948	28	405	1.355,29	14,46	93,70	26,03
mar/11	32.584	31	399	1.051,10	12,87	81,66	22,68
abr/11	31.035	30	499	1.034,50	16,63	62,19	17,28
mai/11	32.715	31	464	1.055,32	14,97	70,51	19,59
jun/11	31.459	30	412	1.048,63	13,73	76,36	21,21
jul/11	28.335	31	423	914,03	13,65	66,99	18,61
ago/11	39.151	31	442	1.262,94	14,26	88,58	24,60
set/11	35.032	30	471	1.167,73	15,70	74,38	20,66
Média	33.788		437	1.116,15	14,43	77,72	21,59

O processo de tratamento convencional é composto por mistura rápida, coagulação, floculação, filtração descendente, desinfecção, correção de pH e fluoretação.

A mistura rápida é realizada na adutora de água bruta, próxima a entrada do floclador, onde são introduzidas, por meio de bombas dosadoras, as soluções coagulantes de sulfato de alumínio, o auxiliar de coagulação, o hidróxido de sódio e o desinfetante, cloro gasoso.

A água coagulada segue para o floclador, composto por chicanas em madeira, onde é floclada e, posteriormente, encaminhada para dois decantadores de alta taxa com fluxo ascendente.

Marco Antônio Andrade Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça Superintendente - RG
Matric 23968-6

15 Marco Antônio da Silva Advogado - RG/Jurídico
Matr 38611-1 - OAB/SP 108.505

Pálio Alexandre Barbosa PREFEITO
RG 19.286.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Foto 6 - Vista dos floculadores da estação de tratamento de água



Foto 7 - Vista dos decantadores da estação de tratamento de água



A água decantada segue para quatro filtros rápidos de fluxo descendente, autolimpantes e de taxa declinante.

Foto 8 - Vista dos filtros da estação de tratamento de água



No tanque de contato, a água filtrada recebe as soluções de hidróxido de sódio para a correção final do pH, ácido fluossilícico para a fluoretação e cloro gasoso para a desinfecção.

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

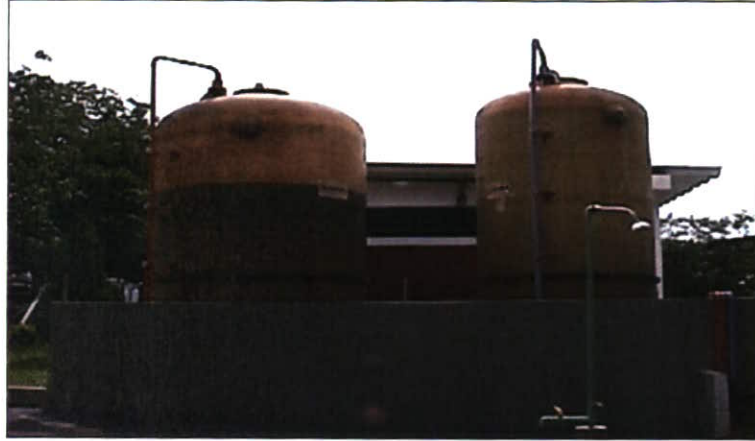
Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

Pélio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.286.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Foto 9 - Tanques de estocagem de produtos químicos




O processo de tratamento possui analisadores “on-line” do pH da coagulada e tratada, turbidez da água bruta e tratada, cloro residual da desinfecção final, medidor e totalizador eletromagnético da vazão da água bruta na entrada da ETA. As dosagens dos produtos químicos são realizadas conforme os valores registrados nesses equipamentos e através do comando de um sistema supervisorio.

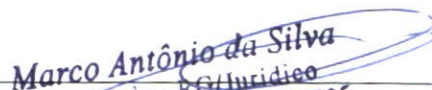
Foto 10 - Laboratório da estação de tratamento de água





Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

17


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505


Paulo Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.286.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Foto 11 - Sistema automático de dosagem de produtos químicos



O estado de conservação das instalações é bom e a ETA não apresenta problemas operacionais.

Os produtos químicos utilizados no processo de tratamento são:

- Coagulante: sulfato de alumínio líquido (consumo médio de 1.000 kg/mês)
- Auxiliar de coagulação e correção de pH final: hidróxido de sódio (consumo médio de 300 kg/mês)
- Desinfecção: Cloro gasoso (consumo médio de 100 Kg/mês)
- Fluoretação: ácido fluossilícico (consumo médio de 200 Kg/mês)

4.1.3 Sistema de distribuição

4.1.3.1 Reservação

Quatro unidades de reservação fazem parte do sistema de abastecimento de água. O volume total de reservação é de 660 m³.

Tabela 7 - Reservação existente

Unidade de Reservação	Tipo	Capacidade (m ³)	Material	Execução
RA01	Apoiado	50	Concreto	1986
RA02	Apoiado	160	Concreto	1977
RA03	Apoiado	400	Concreto	1996
T01	Elevado	50	Fibra	1979

O mais importante centro de reservação está situado na Rua Acre, onde se encontram instalados os reservatórios 02 e 03 (560 m³).

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 / RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matr 23968-6

18

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

Pábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

O reservatório apoiado 01 recebe a água tratada da ETA01 através de uma linha com diâmetro de 250 mm. A partir desta caixa é feito o abastecimento dos dois reservatórios apoiados RA02 e RA03, através da estação elevatória de água tratada EEAT01 e da linha de recalque, diâmetro de 150 mm em cimento amianto.

O reservatório apoiado RA03 abastece o reservatório elevado T01, através da estação elevatória de água tratada EEAT02 e da adutora de água tratada AAT02 com diâmetro de 75 mm em PVC. Este reservatório elevado T01 funciona como reservatório de sobras. É responsável pelo abastecimento de parte da zona alta que abrange o bairro Vila Pirajá, CDHU Colômbia B e parte da região central.

O reservatório RA02 e o reservatório apoiado RA03 abastecem por gravidade as redes de distribuição da zona baixa.

O estado de conservação estrutural dos reservatórios é bom.

Foto 12 - Reservatório apoiado RA01 - Colômbia



Marco Antônio Andrad
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG 19
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.288.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Foto 13 - Reservatório apoiado RA02 - Colômbia

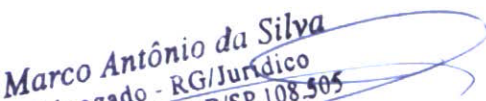



Foto 14 - Reservatório Apoiado RA03 - Colômbia




Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97.135-2 RGC


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
20 Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505


Pábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.286.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Foto 15 - Reservatório Elevado T01 - Colômbia



4.1.3.2 Estação Elevatória de água Tratada e Adutora de Água Tratada

A estação elevatória de água tratada EEAT01 recalca água armazenada no reservatório apoiado RA01 e abastece, através da adutora de água tratada AAT01, os reservatórios apoiados RA02 e RA03. A linha de recalque é alimentada por duas bombas submersas, sendo uma em operação e uma reserva. As bombas instaladas são da marca Leão EP6.5-6, 16,67 l/s, 96 m.c.a e 30 cv.

Foto 16 - Estação elevatória de água tratada EEAT01 - Colômbia



A adutora de água tratada AAT01 opera atualmente com uma vazão de 16,67 l/s durante 19,5 horas/dia. Possui 1.103 m de extensão em cimento amianto com diâmetro de 150 mm.

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 100

Pálio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

A estação elevatória de água tratada EEAT02 succiona a água armazenada no reservatório apoiado RA03. Abastece através da linha de recalque AAT02 o reservatório elevado T01 (sobras) e ao mesmo tempo a rede de distribuição de parte da zona alta, na região central. A linha de recalque é alimentada por duas bombas centrífugas horizontais sendo uma delas em operação e outra como reserva. As bombas são da marca KSB modelo Meganorm 50/315 com capacidade de 12,5 l/s, 42 m.c.a e 15 cv.

A adutora de água tratada AAT02 opera atualmente com uma vazão de recalque de 6,34 l/s durante 12 horas/dia, e funciona em duplo sentido, dado que o reservatório elevado é de sobras. Possui 1.077 m de extensão em tubulação de PVC com diâmetro de 75 mm.

Foto 17 - Estação elevatória de água tratada EEAT02 - Colômbia




As estruturas civis, elétricas e equipamentos das estações elevatórias apresentam bom estado de conservação.

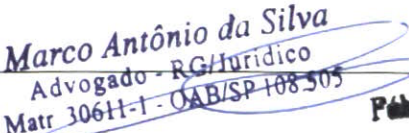
4.1.3.3 Redes de Distribuição


Praticamente toda a malha urbana da cidade de Colômbia está coberta por rede de distribuição de água com extensão total de 27.604 m, sendo: 20.438 m de redes secundárias e 7.166 m de redes primárias, conforme tabela abaixo:


Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

22


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505


Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.288.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Tabela 8 - Rede de água existente - Colômbia

Diâmetro (mm)	Material	Extensão (m)
150	F°F°	123
150	Cimento Amianto	3.114
100	Cimento Amianto	1.583
75	Cimento Amianto	206
75	PVC	2.140
50	PVC	10.947
50	Cimento Amianto	9.491
TOTAL		27.604

O sistema atual possui duas zonas de pressão conforme mostra a Figura 4 na página seguinte.

A zona baixa é abastecida pelos reservatórios apoiados RA02 e RA03, com cotas variando entre 502 e 462 m.

A zona alta é abastecida pela estação elevatória de água tratada 02 e por gravidade pelo reservatório elevado T01, com cotas variando entre 511 e 474 m.

Tabela 9- Zonas de abastecimento - Colômbia


Descrição	Cota mínima	Cota máxima
Zona Alta	474	511
Zona Baixa	462	502

O monitoramento da qualidade físico-química e bacteriológica da água distribuída é feito pelo laboratório da Divisão de Controle Sanitário da Sabesp situado em Franca atendendo os parâmetros preconizados pela Portaria 518.

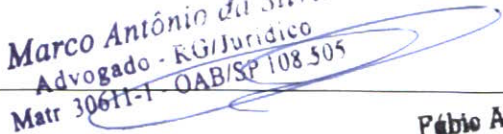
A rede primária de Colômbia é suficiente para a demanda, sendo necessária apenas a implantação de redes para fechamento de anéis de reforço para melhorar o abastecimento.


Existem trechos de rede em cimento amianto e ferro galvanizado, com extensão aproximada de 14.394 m que deverão ser remanejadas.


Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

23


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505


Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.200.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Figura 4 - Zonas de pressão - Colômbia



Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr. 97.135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric. 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RORJURADICO
Matr. 30611-1 OAB/SP 108.505

Pádua Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

4.1.3.4 Ramais domiciliares, cavaletes e micromedição

Em Outubro de 2.011 Colômbia tinha a seguinte quantidade de ligações e economias de água:

Tabela 10 - Número de ligações e economias de água de Colômbia em Outubro/2.011

Categoria	Nº de ligações	Nº de economias
Residencial	1589	1599
Comercial	64	64
Industrial	4	4
Pública	53	53
Mista	18	36
Total	1728	1756

Os ramais de água existentes são, na grande maioria, em PEAD. Os técnicos responsáveis pelo controle de perdas identificaram que a maior parte da perda física é causada por vazamentos nos ramais provocados predominantemente desempenho insatisfatório dos materiais constituintes, seja das conexões de interligação seja da própria tubulação. Por esse motivo a Sabesp desenvolveu um intenso trabalho com os fornecedores desses materiais foi procedida uma revisão completa das normas de fabricação dos materiais, utilização e assentamento. O produto desse trabalho se revelou altamente satisfatório mostrando que ramais executados dentro dessa nova técnica têm desempenho superior.

Por se tratar de um trabalho relativamente recente (cerca de cinco anos) a maioria dos ramais de Colômbia não atende a essa nova especificação. Evidentemente que nem todos os ramais feitos de acordo com a especificação anterior apresentam problemas. Visando racionalizar a aplicação dos recursos públicos, a Sabesp adotou a prática de trocar os ramais que apresentam vazamentos. Ou seja, um ramal executado de acordo com a especificação anterior não é reparado caso apresente vazamentos, mas sim substituído por um novo. Dessa forma, previnem-se vazamentos futuros sem a necessidade de troca de todos os ramais de uma única vez.

No longo prazo, no entanto, prevê-se a necessidade de troca de todos os ramais existentes, pois se estima que um ramal que foi executado de acordo com a especificação não tenha vida útil superior a 20 anos com garantia de estanqueidade e, conseqüentemente, de baixo índice de perdas.

Todas as ligações de água de Colômbia são dotadas de cavalete, mesmo porque o índice de micromedição é 100%. Os cavaletes não são totalmente padronizados, dada à idade das ligações existentes. Há uma predominância de cavaletes em ferro galvanizado no padrão preconizado pela Sabesp até 2.005.

Em 2.005 a empresa terminou uma revisão do modelo de cavalete visando modernizar seu desenho e suas funcionalidades de forma a: racionalizar a ocupação de espaço no imóvel do

Marco Antônio Andradé
Gerente Departamento Controlador
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1. OAB/SP 108.505

Pádua Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



cliente, facilitar a leitura do hidrômetro e permitir fazê-la sem a necessidade de adentrar ao imóvel do cliente, dificultar e prevenir os mais diversos tipos de fraudes, diminuir a incidências de acidentes e rompimentos dos cavaletes, diminuir a incidência de vazamentos nas juntas.

Evidentemente os cavaletes existentes em Colômbia não estão de acordo com esse modelo. Sua introdução será feita paulatinamente.

Quanto a hidrometria a situação da cidade de Colômbia é muito boa. Todas as ligações de água são dotadas de hidrômetro e o estado de conservação dos aparelhos é bom. A Sabesp mantém, já há muitos anos, um programa permanente de substituição de hidrômetros onde de 3% a 6% de todo o parque é substituído a cada ano. Esse programa tem garantido uma performance diferenciada da micromedição e, dada à importância do controle de perdas em Colômbia, deve ter continuidade.

4.1.4 Automação

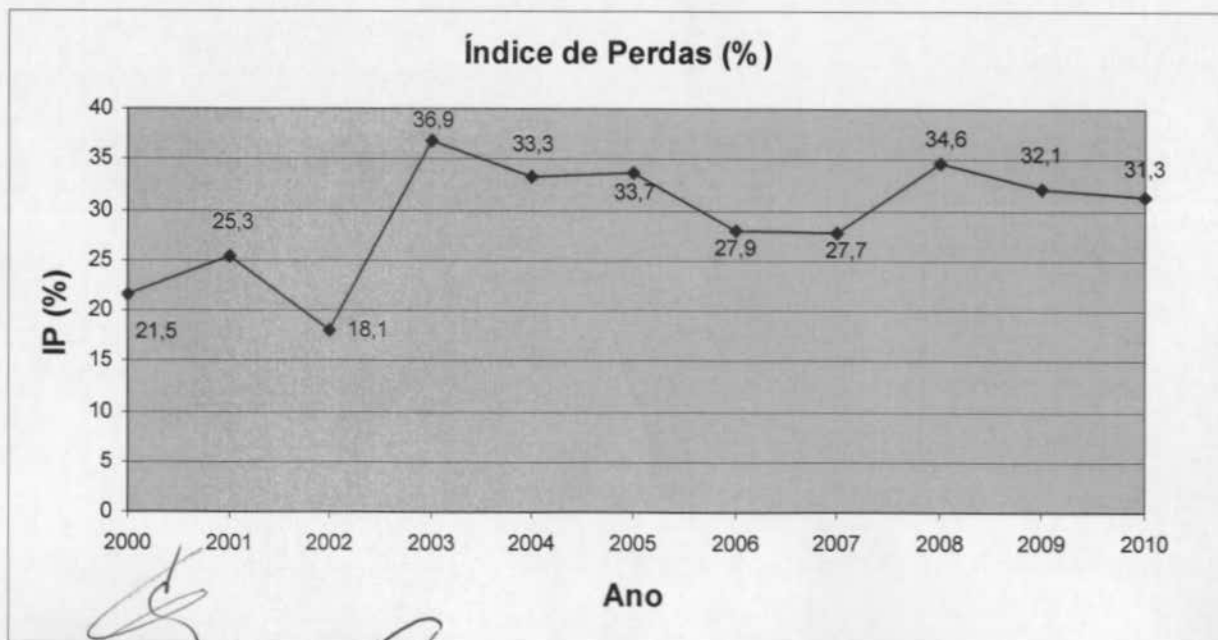
O processo do sistema de abastecimento de água do município de Colômbia é monitorado desde a captação até a distribuição pelo Centro de Controle Operacional situado em Colômbia e Franca, através de Telemetria e Telecomando à Distância.

Para o monitoramento e automação do sistema de abastecimento, foram instalados medidores de vazão eletromagnéticos em pontos estratégicos do sistema, e medidores de níveis para o controle de níveis máximos e mínimos dos reservatórios.

4.1.5 Controle de Perdas

O gráfico a seguir mostra a evolução do índice de perdas no sistema de água de Colômbia e Distrito nos últimos dez anos.

Gráfico 1 - Evolução do índice de perdas - Colômbia



Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

Pábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Verifica-se bom desempenho até 2002. Em 2003 ocorre uma queda no desempenho e os níveis sem mantêm durante 2004 e 2005. A partir de 2006 a tendência de queda é novamente retomada, porém após o ano de 2007 o índice se eleva a patamares acima de 30%.

É prioridade na SABESP o controle e redução das perdas em função da importância desse indicador no sentido da eficiência tanto econômica como de utilização de recursos naturais. Sendo assim, as metas são no sentido de permanente busca da redução das perdas.

4.2 SISTEMA DE ÁGUA DE LARANJEIRAS

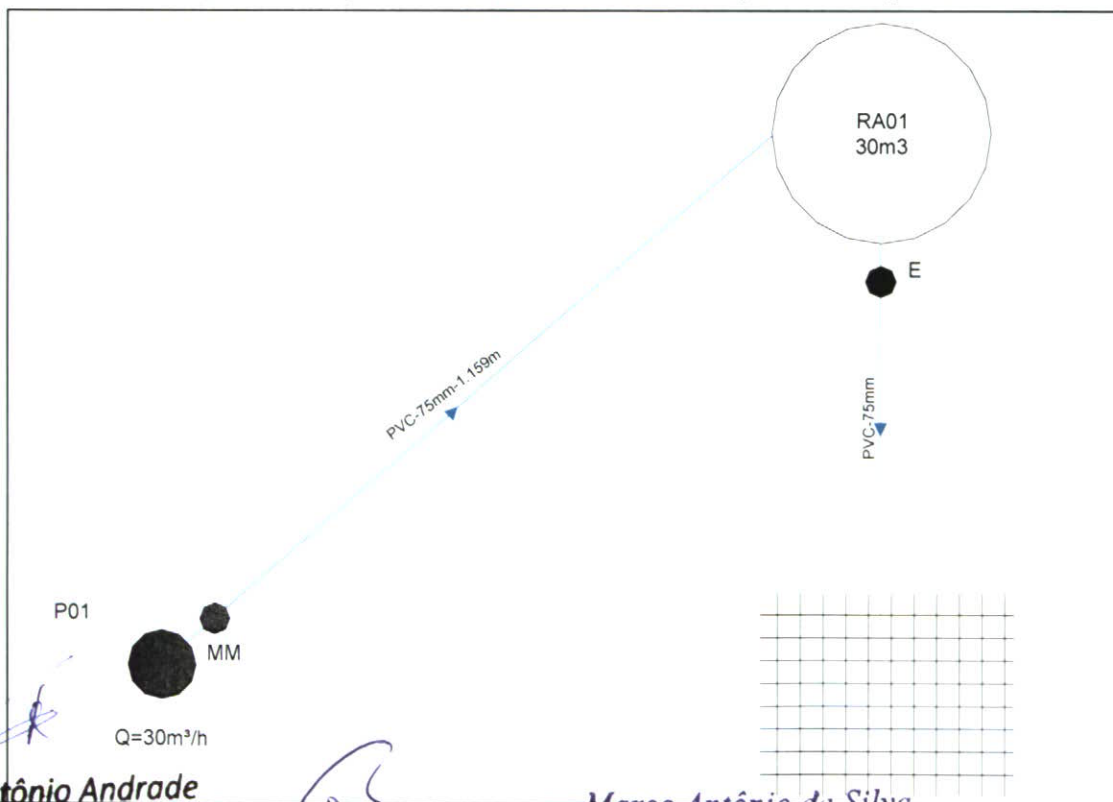
4.2.1 Descrição do Sistema

O sistema de abastecimento de água de Laranjeiras, distrito de Colômbia, utiliza apenas o manancial subterrâneo pertencente ao aquífero fissurado livre. Sua captação é realizada através de um poço tubular profundo, denominado de PPS01, com profundidade de 150,00m.

O tratamento da água é realizado através da aplicação, por meio de bombas dosadoras, de solução diluída de hipoclorito de sódio e ácido fluossilícico na tubulação da adutora de água do poço profundo PPS01, próximo ao cavalete do poço.

A adutora de água tratada do poço profundo PPS01 conduz água até o reservatório apoiado, o RA01, com capacidade de 30m³, responsável pelo abastecimento de todo o distrito de Laranjeiras.

Figura 5 - Croqui: Sistema de abastecimento de água de Laranjeiras



Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
27 Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.504

Pálio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.286.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

4.2.2 Sistema de Produção

4.2.2.1 Manancial

A captação de água é feita em manancial subterrâneo (Aqüífero fissurado livre) através do poço PPS01. As características da unidade produtora são:

Tabela 11 - Características da unidade produtora - Laranjeiras

Unidade Produtora	Capacidade Nominal (l/s)	Captação Efetiva (l/s)	Tempo de Funcionam. (h/dia)	Equipamento Instalado	Data Perfuração/ Execução
Poço PPS01	2,3	1,7	11,8	Bomba EBARA BHS402. Q=6m³/h, Hm=65 m.c.a, P=4,5 cv	1981

Foto 18 - Poço PPS01 - Laranjeiras



4.2.2.2 Tratamento de Água

A água recebe tratamento na tubulação da adutora de água bruta, próximo ao cavalete do poço PPS01, através da aplicação, por meio de bombas dosadoras, de solução diluída de hipoclorito de sódio e ácido fluossilícico.

Os produtos químicos utilizados no tratamento são:

- Desinfecção: hipoclorito de sódio (consumo médio de 40 kg/mês);
- Fluoretação: ácido fluossilícico (consumo médio de 15 kg/ mês);

Há um medidor e totalizador eletromagnético da vazão aduzida.

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matr. 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

Pálio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

4.2.3 Adutora de Água Tratada

A adutora de água tratada do poço profundo PPS01 conduz água até ao reservatório apoiado RA01, por meio de uma tubulação em PVC, com 1.159 m de extensão e diâmetro de 75 mm.

4.2.4 Sistema de Distribuição

4.2.4.1 Reservação

Uma unidade de reservação faz parte do sistema de abastecimento de água:

- Reservatório apoiado RA01 - capacidade de 30 m³

O reservatório armazena a água proveniente do poço 01, e abastece por gravidade a rede de distribuição de uma única zona.

O volume total atual de reservação existente é de 30 m³, menor que a capacidade diária necessária atual calculada, de 60 m³, porém já está instalado um reservatório de 40 m³ também de fibra de vidro, restando apenas à interligação com o RA 01.

Tabela 12 - Reservação existente – Laranjeiras

Local	Tipo	Material	Capacidade (m ³)	Estado de Conservação	Zona de Pressão
Rod Dr Antônio Abdalla	Apoiado	Fibra de vidro	30	Bom	Única
Rod Dr Antônio Abdalla (A interligar)	Apoiado	Fibra de vidro	40	Bom	Única

Foto 19 – Reservatórios de Laranjeiras



Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

4.2.4.2 Redes de Distribuição

A rede de distribuição de água existente em Laranjeiras possui extensão total de 2.662 m, e atende a 219 ligações.

Tabela 13 - Rede de água existente - Laranjeiras

Diâmetro (mm)	Material	Extensão (m)
50	PVC	2.212
75	PVC	450
Total		2.662

O sistema possui uma única zona de pressão que é abastecida por gravidade pelo reservatório apoiado RA01.

As redes estão em boas condições de conservação e a ocorrência de rompimentos e vazamentos são esporádicas.

O monitoramento da qualidade físico-química e bacteriológica da água distribuída é feito pelo laboratório da Divisão de Controle Sanitário da Sabesp situado em Franca atendendo aos parâmetros preconizados pela Portaria 518.

Figura 6 - Zona de Pressão - Laranjeiras



Marco Antônio da Silva
Gerente de Obras

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric. 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr. 30611-1 OAB/SP 108.505

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
FONE 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

4.2.4.3 Ramais domiciliares, cavaletes e micromedição

Em Outubro de 2.011, o Distrito de Laranjeiras tinha a seguinte quantidade de ligações e economias de água:

Tabela 14 - Número de ligações e economias de água de Laranjeiras em Outubro/2.011

Categoria	Nº de ligações	Nº de economias
Residencial	206	206
Comercial	5	5
Industrial	-	-
Pública	8	8
Mista	-	-
Total	219	219

Os ramais de água existentes são, na grande maioria, em PEAD valendo integralmente para Laranjeiras o que foi discutido no item 4.1.3.4 para a Colômbia.

4.2.5 Automação

O processo do sistema de abastecimento de água de Laranjeiras é automatizado na produção através de medidor de nível instalado no reservatório, com emissão de sinal à distância via rádio para a unidade produtora.

5 SISTEMAS DE ESGOTAMENTO EXISTENTES

5.1 SISTEMA DE ESGOTO DE COLÔMBIA

5.1.1 Descrição Geral do Sistema

O sistema de esgoto sanitário de Colômbia possui duas bacias de esgotamento. Todo o esgoto coletado pela rede existente é encaminhado para o emissário E01, sendo uma parte por gravidade e outra parte através da estação elevatória de esgoto EEE01. O emissário E01 encaminha todo o esgoto do município até a estação elevatória final EEE02.

Da estação elevatória EEE02 o esgoto é recalcado para a estação de tratamento de esgotos ETE01. A estação de tratamento de esgotos é composta por duas lagoas facultativas e duas de maturação operando em paralelo. O efluente do processo de tratamento é lançado no Rio Grande pelo emissário final E02.

A exemplo do que ocorre com o abastecimento de água, pode se dizer que todos os imóveis existentes em Colômbia são atendidos por rede coletora de esgoto embora nem todos estejam conectados por motivos como: soleira baixa, desinteresse do proprietário do imóvel e outros.

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
31 Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

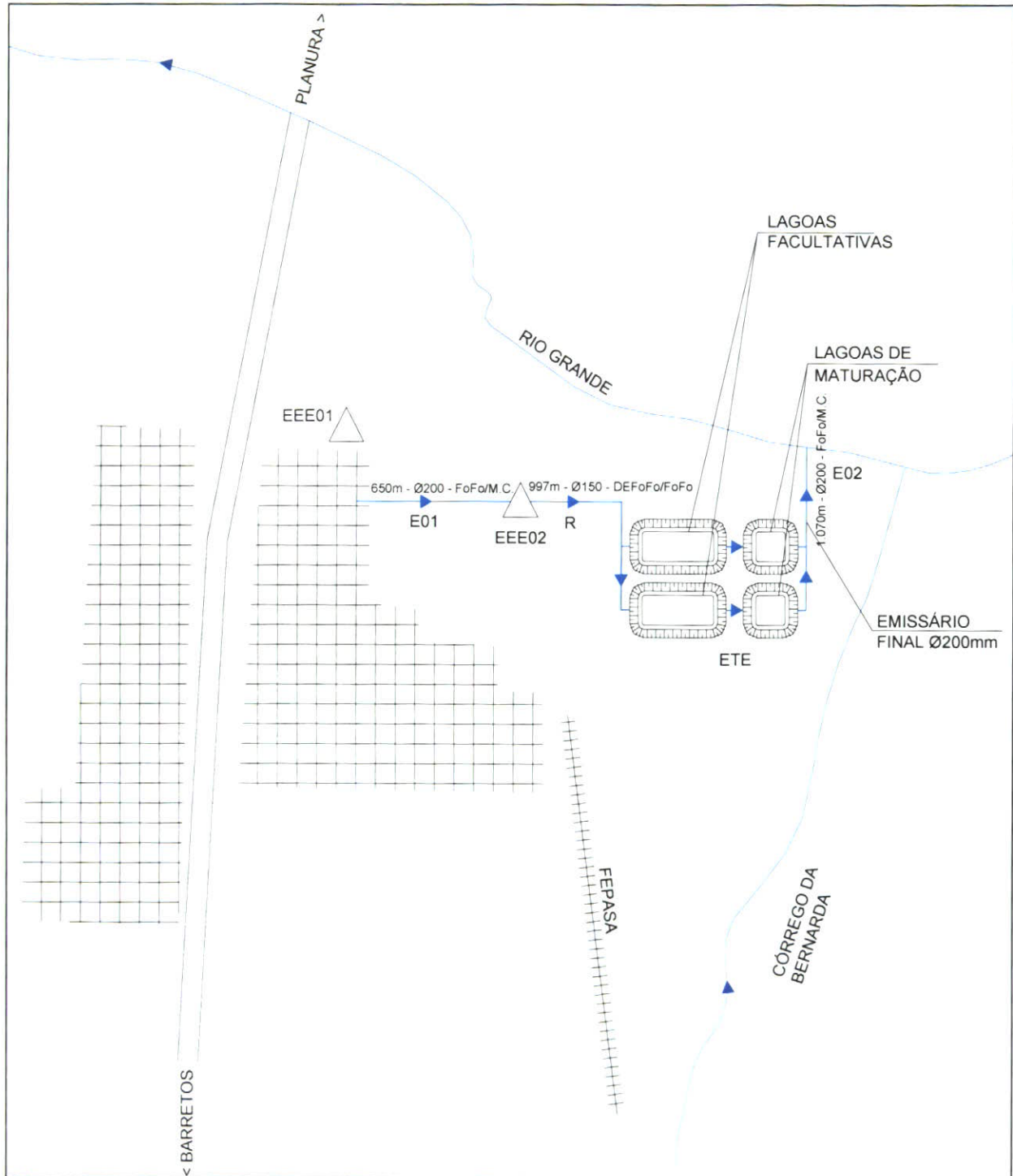
Pálio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Na Figura 7 é apresentado o croqui do sistema de afastamento e tratamento de esgoto de Colômbia.

Figura 7 - Croqui do sistema de esgoto - Colômbia



Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97.135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG 32
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Figura 8 - Bacias de esgotamento - Colômbia



Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gibson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108-505

Pádua Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

5.1.2 Sistema de Coleta de Esgotos

5.1.2.1 Ramais Domiciliares

O sistema de coleta conta com 1617 ligações atendendo a 1645 economias de esgoto.

Tabela 15 - Número de ligações e economias de esgoto de Colômbia em Outubro/2.011

Categoria	Nº de ligações	Nº de economias
Residencial	1495	1503
Comercial	58	58
Industrial	2	2
Pública	42	42
Mista	20	40
Total	1617	1645

A cobertura da coleta de esgoto em termos de economias atendidas é de 95,6%. Do esgoto coletado 100% é tratado.

Os ramais são predominantemente em manilha cerâmica 100 mm e se encontram em bom estado de conservação, operando normalmente.

5.1.2.2 Rede Coletora

As redes apresentam bom estado de conservação, e capacidade suficiente para atendimento à demanda.

O número de poços de visita existentes, o posicionamento e o estado de conservação são suficientes para uma manutenção adequada da rede coletora.

Tabela 16 - Rede de esgoto existente - Colômbia

Diâmetro (mm)	Material	Extensão (m)
150	Tubo cerâmico	24.518
150	FºFº	88
Total		24.606

Assim como na maioria das cidades brasileiras o grande problema enfrentado é o lançamento de água pluvial na rede coletora.

Esse é um problema antigo e não solucionado, pois não tem sido possível a reversão da situação pelo fato dos responsáveis pela administração do serviço de coleta de esgoto não terem qualquer tipo de instrumento coercitivo, mas apenas a educação e o convencimento numa questão que depende do cidadão decidir gastar dinheiro com a correção dos problemas que causa.

O lançamento das águas pluviais nas redes de esgoto, além de prejudicar determinados imóveis pelo extravasamento em dias de chuvas intensas, sobrecarrega o sistema de afastamento,

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Wilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RGC/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP-108.505

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.286.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

o que acarreta extravasamentos e conseqüente lançamento de esgoto “in-natura” nos corpos d’água, principalmente nas elevatórias de esgoto e nas estações de tratamento.

5.1.3 Sistema de Afastamento de Esgoto

O sistema de afastamento de esgoto de Colômbia é de boa qualidade tanto em estado de conservação como em termos de capacidade para a situação atual.

O sistema foi implantado em fases distintas. A rede coletora na região central da cidade foi executada antes da assunção dos serviços pela Sabesp. A partir das décadas de 80 a Sabesp assentou as redes coletoras nas zonas mais periféricas, construiu os emissários, e posteriormente construiu as estações elevatórias com as respectivas linhas de recalque. Esse conjunto de obras permitiu o aumento da cobertura e o saneamento dos corpos d’água dentro da zona urbana.

5.1.3.1 Estações elevatórias de esgotos e linhas de recalque

As estações elevatórias de esgotos do município são todas no padrão Sabesp.

No quadro a seguir são apresentadas as principais características das estações elevatórias de esgotos existentes.

Tabela 17 - Estações elevatórias de esgotos - Colômbia

Descrição	Q (l/s)	Hman (m)	Potência (cv)	Equipamento	Data de Instalação	Conservação
EEE 01	5,3	20	3,0	Bomba ABS Robusta 100T		Bom
EEE 02	23,3	41	40,0	Bomba Helicooidal Netzsch-modelo NM09SY01L07J	2005	Bom

5.1.3.1.1 Estação elevatória de esgoto EEE01

A estação elevatória EEE01 está localizada próximo ao prolongamento da Rua Major Tobias Inácio, ocupa uma área de aproximadamente 93 m². Sua função é recalcar o esgoto coletado na bacia de esgotamento 01 para o poço de visita localizado na esquina das ruas Wenceslau Brás e Goiás, através da linha de recalque CF01.

Está equipada com uma bomba submersível marca ABS Robusta 100 T, 3 cv, em operação.

A linha de recalque possui uma extensão de 486 m de tubulação em PVC com diâmetro de 75 mm.

O controle operacional da estação elevatória é feito através de bóias de nível. A elevatória não conta com grupo gerador nem com poço pulmão. A retenção de materiais grosseiros é feita através de um cesto instalado no interior da elevatória.

Sua localização, próxima a residências, sugere a necessidade de reformulação dessa unidade, ou mesmo sua relocação, visando proporcionar menos interferência com a vizinhança.

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97.135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

7



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Foto 20 - Estação elevatória EEE 01



5.1.3.1.2 Estação elevatória de esgoto 02


A estação elevatória final EEE02 é padrão Sabesp do tipo “A2”, está localizada às margens do Córrego da Bernarda, com frente para a estrada municipal, na continuação da Rua Goiás. Ocupa uma área de aproximadamente 312,50 m². Encaminha todo esgoto coletado nas duas bacias de esgotamento, através da linha de recalque CF02, para a lagoa de tratamento de esgoto ETE01.

A linha de recalque CF02 é alimentada por 2 bombas helicoidais NETZSCH - modelo NM09SY01L07J - 40 cv, sendo uma em operação e outra de reserva. Possui 997 m de extensão em tubulação de Defofo e F^oF^o com diâmetro de 150 mm.


A unidade possui capacidade nominal instalada de 23,3 l/s.


O controle operacional é feito através de sistema de telemetria, monitorado à distância pelo CCO localizado no escritório da SABESP em Colômbia. Esta elevatória possui grupo gerador para garantir a operação caso falta energia elétrica.


Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr. 97.135-2 RGC


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matr. 23968-6

36


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr. 30611-1 - OAB/SP 108.505


Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.288.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Foto 21 - Estação elevatória EEE02



A tabela abaixo apresenta o resumo das linhas de recalque existentes.

Tabela 18 - Linhas de recalque existentes - Colômbia

Descrição	Material	Diâmetro (mm)	Extensão (m)
Linha de Recalque EEE 01	PVC	75	486
Linha de Recalque EEE 02	DEFOFO	150	925
	F°F°	150	72

5.1.3.2 Emissário

Conforme dito, o esgoto coletado nas duas bacias de esgotamento de Colômbia é lançado no emissário E01, que o encaminha até a estação elevatória de esgotos final EE02, e daí para o tratamento de esgotos.

O emissário E02 encaminha o efluente da estação de tratamento de esgoto ETE01 para o rio Grande.

Tabela 19 - Emissários existentes

Descrição	Material	Diâmetro (mm)	Extensão (m)
Emissário 01	F°F°	200	27
	Tubo Cerâmico	200	623
Emissário 02 (final)	Tubo Cerâmico	200	860
	F°F°	200	210

Os emissários estão em bom estado de conservação e não apresentam problemas operacionais relevantes.

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gibson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
37 Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.905

Páblo Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

5.1.4 Sistema de Tratamento de Esgoto

A estação de tratamento de esgoto é composta por gradeamento, caixa de areia, duas lagoas facultativas e duas de maturação operando em paralelo. O efluente do processo de tratamento é lançado no rio Grande pelo emissário final E02. O início de operação da unidade ocorreu em 2.005.

Foto 22 - Vista aérea da estação de tratamento de esgoto - Colômbia



O croqui da estação de tratamento é apresentado na figura da página seguinte. Suas características geométricas são as seguintes:

Tabela 20 - Características geométricas das lagoas da ETE - Sede

Dimensão	Lagoas Facultativas	Lagoas de Maturação
Comprimento do fundo	142,50 m	67,00 m
Comprimento do espelho	150,00 m	74,50 m
Comprimento da crista	152,50 m	77,00 m
Largura do fundo	46,50 m	46,50 m
Largura do espelho	54,00 m	54,00 m
Largura da crista	56,50 m	65,50 m
Altura da lâmina líquida	1,50 m	1,50 m
Área espelhada	8.100 m ²	4.023 m ²
Volume útil	11.044,68 m ³	5.353,87 m ³

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

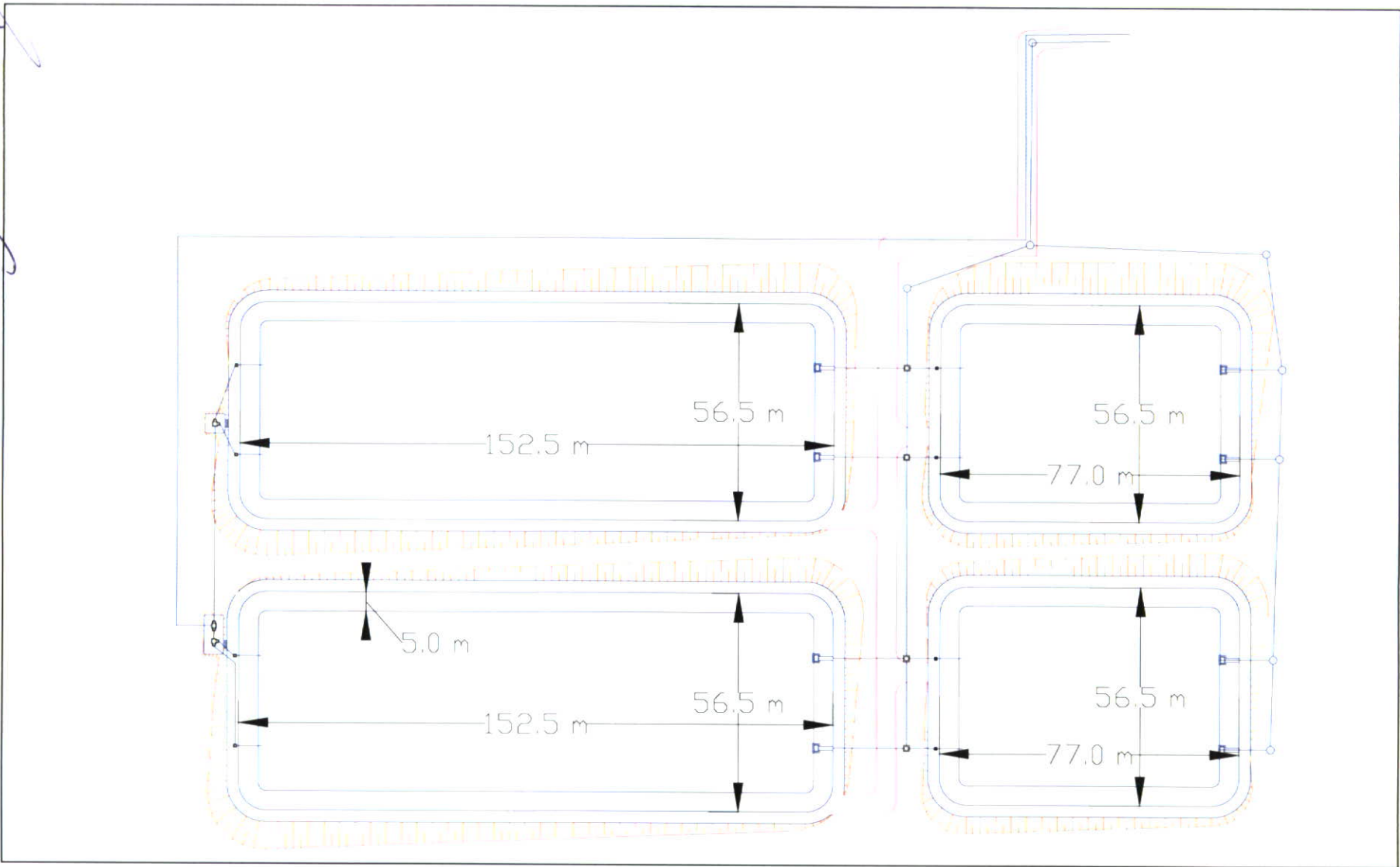
Marco Antônio da Silva
38 Advogado - RG/Juridico
Matr 30641-1 - OAB/SP 108.505

Páblo Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Figura 9 - Croqui da estação de tratamento de esgoto da sede



Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97.135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG Jurídico
Matr 30611-1-0AB/SP 108.505

Pádua Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.286.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

A capacidade nominal instalada em termos de vazão média de esgoto inclusa a infiltração é de 14 l/s.

Conforme Decreto 8.468 de 08/09/76, Artigo 18 que trata dos Padrões de Emissão determina que o valor máximo da DBO_{5,20} (Demanda Bioquímica de Oxigênio em 5 dias, a 20 ° C) deve ser de 60 mg/l ou a redução da carga orgânica por processos de tratamento seja no mínimo de 80%.

De acordo com análises realizadas pelo laboratório da Divisão de Controle Sanitário da Sabesp situado em Franca, o sistema apresentou uma redução média de 92,00 % de DBO no período de 09/2.009 a 09/2.011 estando, portanto em conformidade com a legislação estadual vigente.

A estação de tratamento possui licença de operação nº 40000846, emitida em 10/08/2.011, pela Cesteb -Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, com validade até 10/08/2.016.

O efluente oriundo do tratamento é lançado através do emissário final no rio Grande, sendo a vazão média lançada atualmente igual a 9,5 l/s e a vazão Q_{7,10} (vazão mínima média para 7 dias consecutivos e período de retorno de 10 anos) do corpo d'água de 359.800 l/s.

Existem dois pontos de monitoramento do lançamento do efluente no Rio Grande. O primeiro localizado 100 m à montante do ponto de lançamento e o segundo 500 m à jusante.

O lançamento do efluente da ETE possui outorga expedida pela ANA - Agência Nacional das Águas, por meio da Resolução nº 388, datada de 29/07/2.010, com validade até 30/12/2.020.

5.2 SISTEMA DE ESGOTO DE LARANJEIRAS

5.2.1 Descrição Geral do Sistema

A exemplo do que ocorre com o abastecimento de água, pode se dizer que todos os imóveis existentes em Laranjeiras são atendidos por rede coletora de esgoto embora nem todos estejam conectados por motivos como: soleira baixa, desinteresse do proprietário do imóvel e outros.

O Distrito de Laranjeiras coleta, afasta e trata o esgoto doméstico através de 163 ramais domiciliares, 2,8 km de redes coletoras, 0,16 km de emissários e uma estação de tratamento de esgoto, tipo fossa filtro, conforme mostra o croqui de funcionamento apresentado na Figura 10 .

O sistema de esgotamento sanitário possui duas bacias de esgotamento. Todo o esgoto coletado pela rede existente na bacia 01 é encaminhado por gravidade para a fossa filtro. A bacia 02 possui rede coletora implantada e reverte o esgoto coletado até a bacia 01, por meio de uma elevatória localizada no PV situado na Av. 5 (próximo ao número 537), a EEE conta com uma bomba submersível ABS, modelo Robusta 700, altura manométrica de 8 mca, vazão de 11,8 m³/h e potência de 1,0 CV.

Marco Antônio
Gerente Departamento Controle
Matr 97.135-2 - RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG Advogado - RAB/SP-108.505
Matr. 23968-6 Matr 30611-1

Marco Antônio da Silva
PREFEITO
Matr. 30286.622

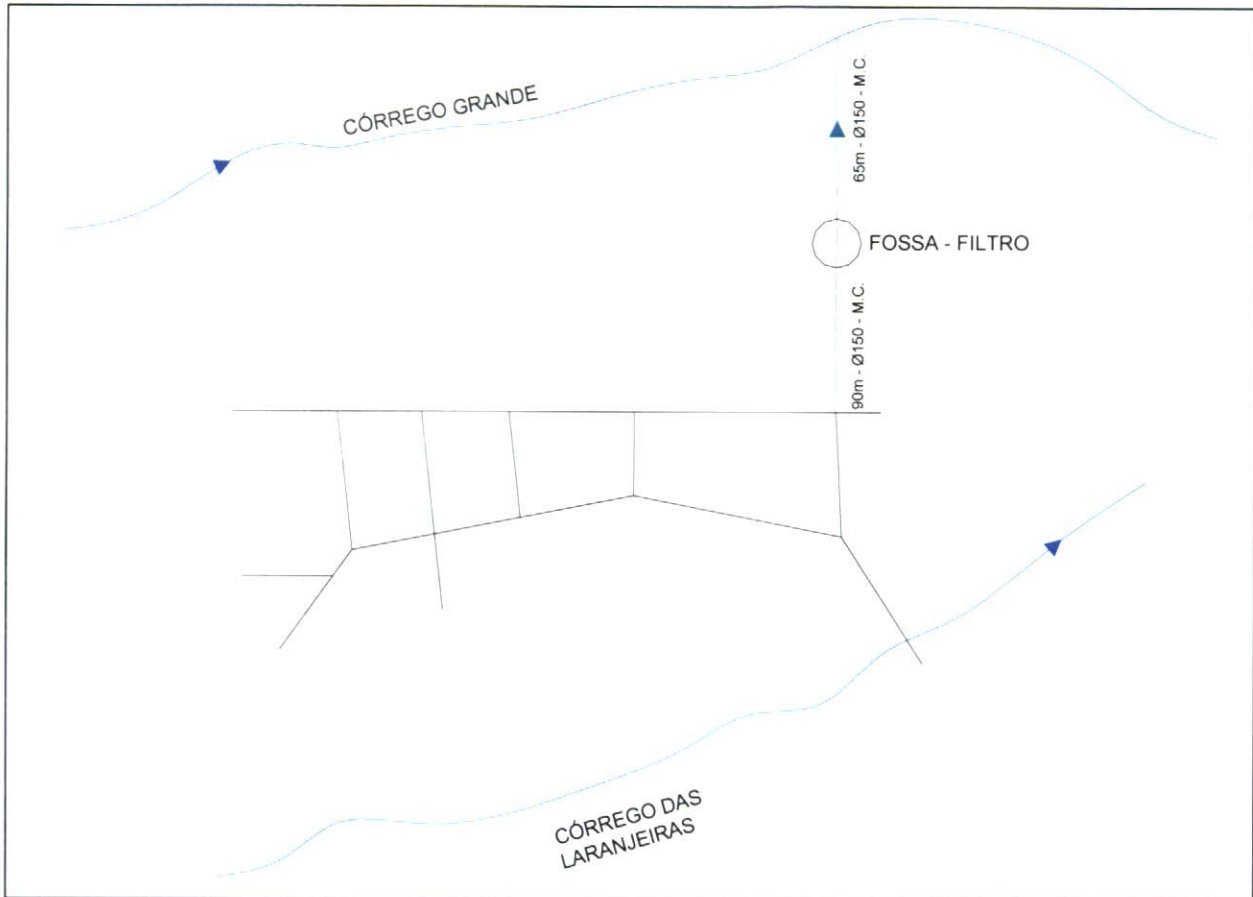


PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

O sistema de tratamento de esgoto de Laranjeiras é constituído por tratamento preliminar não mecanizado, através de gradeamento e caixa de areia, e por uma fossa filtro.

O efluente tratado pela fossa filtro é encaminhado e lançado no córrego Grande, classe 2, segundo o Decreto de Lei nº 10.755 de 22 de novembro de 1977.

Figura 10 - Croqui do sistema de afastamento e tratamento de esgoto de Laranjeiras



5.2.1.1 Ramais Domiciliares

O sistema de coleta conta com 173 ligações atendendo a 173 economias de esgoto.

Tabela 21 - Número de ligações e economias de esgoto de Laranjeiras em Outubro/2.011

Categoria	Nº de ligações	Nº de economias
Residencial	163	163
Comercial	3	3
Industrial	-	-
Pública	7	7
Mista	-	-
Total	173	173

Marco Antônio Andrade
 Gerente Departamento Controladoria
 Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
 Superintendente - RG
 Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
 Advogado - RG/Juridico
 Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

Fábio Alexandre Barbosa
 PREFEITO
 RG 19.286.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

A cobertura da coleta de esgoto em termos de economias atendidas é de 84%. Do esgoto coletado 100% é tratado.

Os ramais são predominantemente em manilha cerâmica 100 mm e se encontram em bom estado de conservação, operando normalmente.

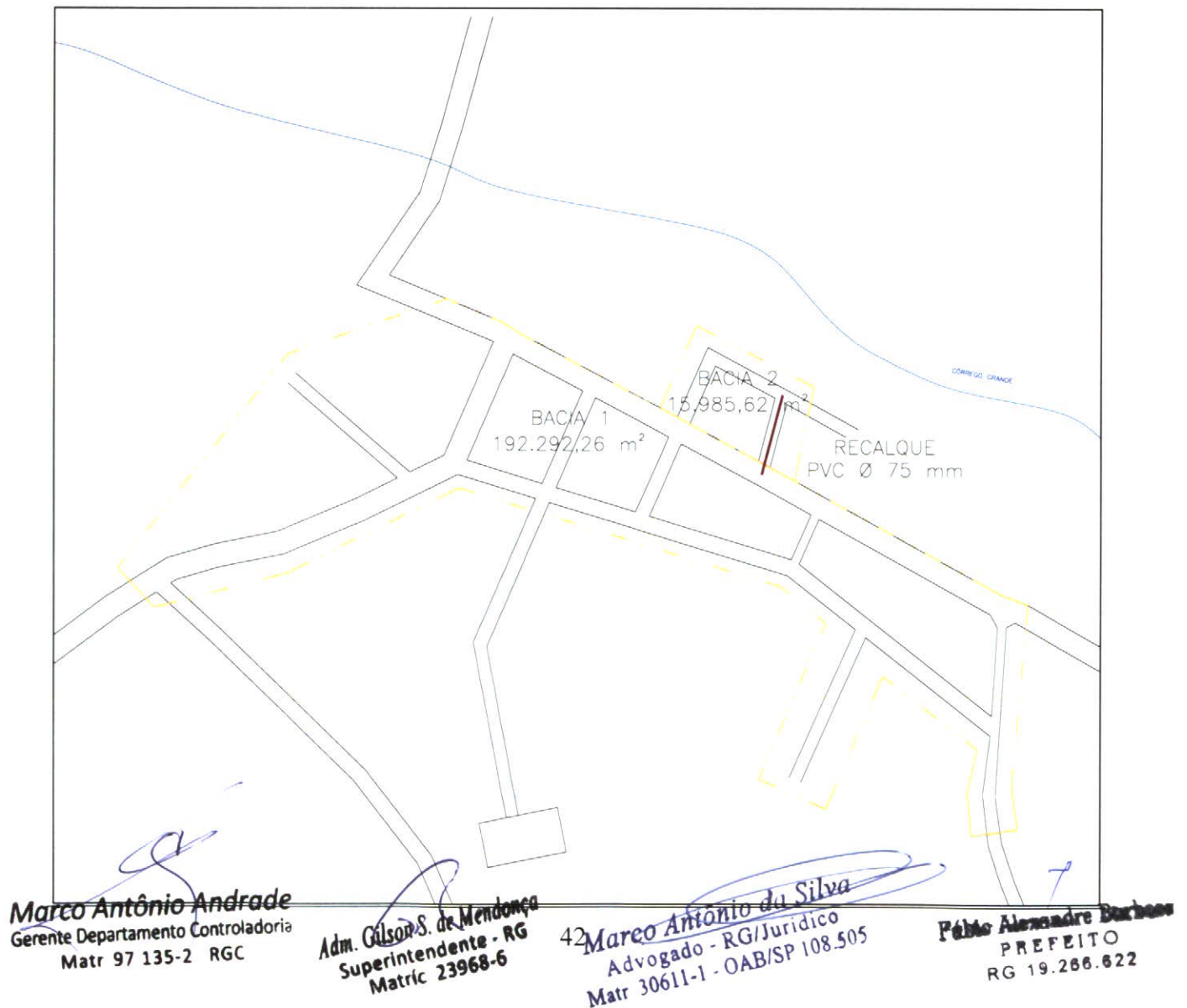
5.2.1.2 Rede Coletora

A rede coletora possui 2.831 m de extensão, apresenta bom estado de conservação e tem capacidade suficiente para atendimento à demanda.

O número de poços de visita existentes, o posicionamento e o estado de conservação são suficientes para uma manutenção adequada da rede coletora.

Um problema existente é o lançamento de água pluvial na rede coletora. Esse problema ocorre em praticamente todas as cidades. Somente será solucionado quando houver participação dos vários órgãos envolvidos, com elaboração de programas educativos e implantação de medidas coercitivas.

Figura 11 - Bacia de esgotamento - Laranjeiras





PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

5.2.1.3 Sistema de Afastamento de Esgoto

Conforme dito, atualmente o sistema de esgoto sanitário de Laranjeiras possui duas bacias de esgotamento e todo o esgoto coletado pela rede existente da bacia 01 é encaminhado por gravidade para a estação de tratamento de esgoto pelo emissário E01.

Na bacia 02 o esgoto é recalcado através de uma bomba submersível instalada dentro do poço de visita desta bacia até o PV localizado no cruzamento da rua “2” com a Avenida “5” da bacia 01.

Após o tratamento o efluente final é lançado no córrego Grande pelo emissário final E02.

Tabela 22 - Emissários existentes - Laranjeiras

Identificação	Comprimento (m)	Material	Diâmetro (mm)
Emissário - E01	90,00	Tubo Cerâmico	150
Emissário - E02	65,00	Tubo Cerâmico	150

Figura 12 - Nicho para QEC e Medição (Recalque Esgoto bacia 02) - Laranjeiras



5.2.2 Sistema de Tratamento de Esgoto

A estação de tratamento de esgoto é composta por gradeamento, caixa de areia e fossa filtro.

Os resíduos retidos no gradeamento são encaminhados para aterro sanitário do município de Colômbia.

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108 505

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA



A licença de operação emitida pela Cetesb encontra-se vencida, porém a SABESP já protocolou a documentação para renovação.

O efluente do tratamento é lançado no Córrego Grande, sendo a vazão média lançada atualmente igual a 0,9 l/s e a vazão $Q_{7,10}$ (vazão mínima média para 7 dias consecutivos e período de retorno de 10 anos) do corpo d'água de 31,0 l/s.

De acordo com análises realizadas pelo laboratório da Divisão de Controle Sanitário da RG, o sistema apresentou uma redução média de 47,20 % de DBO no período de 12/2.007 a 06/2.011 estando, portanto, aquém das necessidades.

Existem dois pontos de monitoramento no Córrego Grande. O primeiro localizado 100 m à montante do lançamento do efluente e o segundo 500 m à jusante.

Foto 23 - Fossa Filtro - Laranjeiras




6 PROJEÇÃO DA DEMANDA

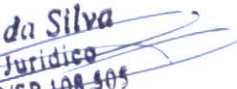
6.1 EVOLUÇÃO POPULACIONAL


A evolução populacional foi baseada no Censo do IBGE (Ano 2010) e na taxa de projeção do SEADE, projetando dessa forma, a população urbana a cada ano no período de 2.011 a 2.040.

As tabelas a seguir apresentam as projeções populacionais no horizonte de estudo para a sede e o distrito.


Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladori-
Matr 97 135-2 RGC


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG 44
Matric 23968-6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505


Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Tabela 23- População urbana, redes e ligações de água e esgoto - Colômbia - Sede

Ano	População Urbana (hab)	Taxa de Crescimento da População (% aa)	Rede		Ligação	
			Água (m)	Esgoto (m)	Água (un)	Esgoto (un)
2.010	3.770		21.823	17.638	1.486	1.423
2.011	3.801	0,84%	22.187	17.994	1.521	1.457
2.012	3.832	0,81%	22.561	18.338	1.557	1.489
2.013	3.864	0,83%	22.945	18.690	1.594	1.522
2.014	3.897	0,84%	23.357	19.069	1.634	1.558
2.015	3.927	0,77%	23.750	19.429	1.672	1.592
2.016	3.954	0,70%	24.115	19.783	1.707	1.626
2.017	3.982	0,72%	24.489	20.122	1.744	1.658
2.018	4.010	0,69%	24.872	20.494	1.781	1.693
2.019	4.038	0,71%	25.256	20.842	1.818	1.725
2.020	4.062	0,58%	25.601	21.626	1.851	1.800
2.021	4.081	0,47%	25.899	21.895	1.880	1.825
2.022	4.100	0,47%	26.206	22.199	1.909	1.854
2.023	4.119	0,47%	26.522	22.486	1.940	1.881
2.024	4.138	0,47%	26.829	22.790	1.970	1.910
2.025	4.154	0,38%	27.136	23.066	1.999	1.936
2.026	4.167	0,32%	27.462	23.388	2.031	1.966
2.027	4.182	0,34%	27.779	23.701	2.061	1.996
2.028	4.195	0,32%	28.105	24.024	2.093	2.026
2.029	4.209	0,34%	28.440	24.355	2.125	2.058
2.030	4.219	0,24%	28.776	25.152	2.158	2.133
2.031	4.227	0,18%	29.092	25.471	2.188	2.163
2.032	4.235	0,20%	29.399	25.781	2.218	2.193
2.033	4.243	0,18%	29.716	26.101	2.248	2.223
2.034	4.251	0,20%	30.052	26.439	2.281	2.255
2.035	4.258	0,18%	30.397	27.254	2.314	2.332
2.036	4.266	0,18%	30.761	27.629	2.349	2.367
2.037	4.273	0,18%	31.116	27.994	2.384	2.402
2.038	4.282	0,20%	31.481	28.369	2.419	2.437
2.039	4.290	0,20%	31.851	28.750	2.455	2.473
2.040	4.298	0,20%	32.226	29.136	2.491	2.510

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controadoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

45

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

Pélio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.286.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Tabela 24- População urbana, redes e ligações de água e esgoto – Laranjeiras

Ano	População Urbana (hab)	Taxa de Crescimento da População (% aa)	Rede		Ligação	
			Água (m)	Esgoto (m)	Água (un)	Esgoto (un)
2.010	571		2.519	1.770	219	177
2.011	576	0,84%	2.578	1.812	224	181
2.012	581	0,81%	2.639	1.877	230	188
2.013	585	0,83%	2.702	1.943	235	194
2.014	590	0,84%	2.770	2.014	241	201
2.015	595	0,77%	2.834	2.084	246	208
2.016	599	0,70%	2.894	2.128	252	213
2.017	603	0,72%	2.955	2.198	257	220
2.018	608	0,69%	3.018	2.244	262	224
2.019	612	0,71%	3.081	2.316	268	232
2.020	615	0,58%	3.137	2.359	273	236
2.021	618	0,47%	3.186	2.421	277	242
2.022	621	0,47%	3.236	2.459	281	246
2.023	624	0,47%	3.288	2.526	286	253
2.024	627	0,47%	3.338	2.564	290	256
2.025	629	0,38%	3.388	2.631	295	263
2.026	631	0,32%	3.442	2.672	299	267
2.027	634	0,34%	3.494	2.712	304	271
2.028	636	0,32%	3.547	2.754	308	275
2.029	638	0,34%	3.602	2.796	313	280
2.030	639	0,24%	3.657	2.899	318	290
2.031	640	0,18%	3.709	2.940	322	294
2.032	642	0,20%	3.759	2.980	327	298
2.033	643	0,18%	3.811	3.021	331	302
2.034	644	0,20%	3.866	3.064	336	306
2.035	645	0,18%	3.922	3.173	341	317
2.036	646	0,18%	3.982	3.221	346	322
2.037	647	0,18%	4.040	3.268	351	327
2.038	649	0,20%	4.100	3.317	356	332
2.039	650	0,20%	4.160	3.366	362	337
2.040	651	0,20%	4.222	3.415	367	342

6.2 ÁREA DE PROJETO

A área urbanizada atual da sede é de 148,37 ha, para uma população de 3.801 habitantes (ano 2.011), o que resulta numa densidade média de 25,62 hab/ha.

Verifica-se em praticamente todas as cidades operadas pela RG (Unidade de Negócio Pardo e Grande da SABESP) uma tendência de queda na relação número de habitantes por imóvel. Considerando a área de projeto adotada para final de plano 204,37 ha e a população de 4.298 habitantes, projetada para o ano de 2.040, resulta em uma densidade de 21,03 hab/ha.

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gibson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.288.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Analisando as tendências de expansão urbana, foram identificadas as áreas prováveis de crescimento da cidade, apresentado na figura a seguir.

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1 SABESP 108.505

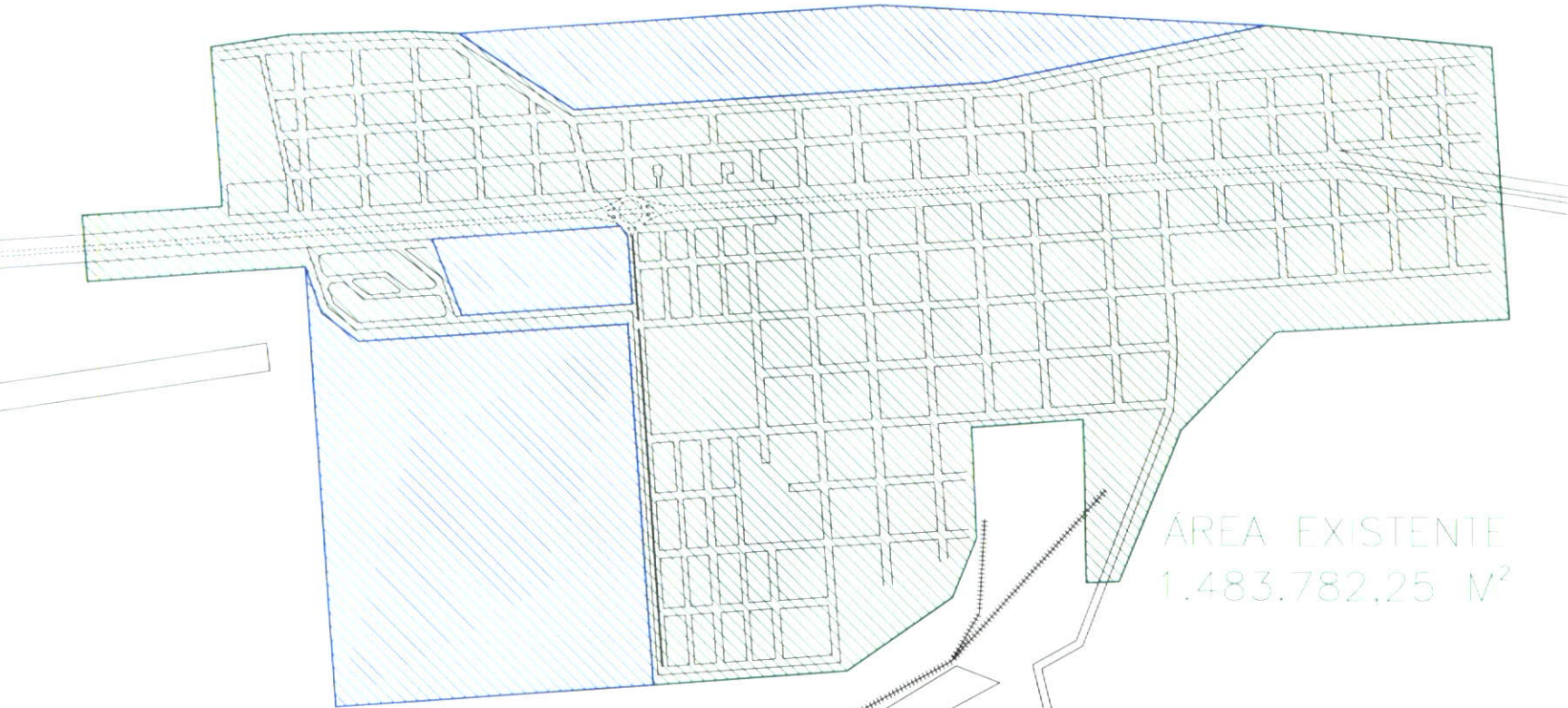
Pélio Alexandre Barbosa
P
PREFEITO
RG 19.266.622



Figura 13 - Área de projeto

ÁREA PROJETADA
560.083,14 M²

ÁREA EXISTENTE
1.483.782,25 M²



- ÁREA URBANA EXISTENTE
- ÁREA URBANA PROJETO

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controlador:
Matr 97.135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RGC
Matr 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RJuridico
Matr 38011-1 OAB/SP-108.505

Felipe Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.286.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Para a área de projeto do distrito considerar-se-á que a ocupação ocorrerá no entorno da área ocupada atualmente, dado que, as áreas passíveis de ocupação são de fácil acesso para os sistemas de água e esgoto. Por outro lado, em vista do baixo crescimento dessa localidade, a probabilidade de ocupação de áreas não contíguas às áreas urbanizadas é muito pequena, pois praticamente não há especulação imobiliária em virtude de não haver atrativo comercial.

6.3 PARÂMETROS E CRITÉRIOS DE CÁLCULO

6.3.1 Índices de atendimento

Tanto em Colômbia quanto Laranjeiras o atual índice de atendimento pelo sistema de abastecimento de água é de 100%, e para fins de planejamento do sistema será considerado constante até o final do plano (2.040).

Os atuais índices de atendimento de coleta de esgoto são ligeiramente inferiores a 100% não por falta de cobertura da rede coletora, mas por problemas técnicos ou de desinteresse dos usuários, situação essa de difícil reversão. Sendo assim, adotar-se-ão esses índices por todo o período de projeto.


Os atuais índices de 100% de tratamento que serão mantidos até o final do plano.

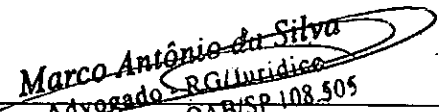
Cabe lembrar que esses índices equivalem ao atendimento de 100% da população, pois, como dito anteriormente, toda a infra-estrutura necessária à universalização dos serviços está disponível na área de projeto, e os 100% absolutos são inatingíveis na prática, pois sempre haverá aqueles que, por diversos motivos, não se interessam em receber os serviços de água e/ou esgoto.


6.3.2 Índice de perdas

Conforme visto no item 4.1.5, o índice de perdas nos últimos anos tem sido em torno de 31,6%. Neste estudo serão adotadas as perdas relacionadas na tabela a seguir.


Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97.135-2 RGC


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG 49
Matric 23968-6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505


Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.286.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Tabela 25 - Projeção dos índices de perdas da Sede e de Laranjeiras

Ano	Índice de Perdas (%)	
	Sede	Laranjeiras
2.010	32%	23%
2.011	31%	23%
2.012	31%	23%
2.013	31%	23%
2.014	31%	23%
2.015	31%	23%
2.016	29%	23%
2.017	28%	23%
2.018	27%	23%
2.019	26%	23%
2.020	25%	23%
2.021	25%	23%
2.022	25%	23%
2.023	25%	23%
2.024	25%	23%
2.025	25%	23%
2.026	25%	23%
2.027	25%	23%
2.028	25%	23%
2.029	25%	23%
2.030	25%	21%
2.031	25%	20%
2.032	25%	19%
2.033	25%	18%
2.034	25%	17%
2.035	25%	16%
2.036	25%	15%
2.037	25%	15%
2.038	25%	15%
2.039	25%	15%
2.040	25%	15%

6.3.3 Coeficientes de variação diária e horária

Devido à inexistência de dados de pesquisas que permitissem determinar os coeficientes de variação diária e horária de consumo para o município de Colômbia, serão adotados os valores recomendados pela PNB-587 da ABNT.

- Coeficiente de máxima vazão diária - $K1 = 1,20$;
- Coeficiente de máxima vazão horária - $K2 = 1,50$;
- Coeficiente de mínima vazão horária - $K3 = 0,50$.

Convém ressaltar que os coeficientes de variação diária e horária não foram aplicados sobre a parcela de perdas.

Marco Antônio Andrade
 Gerente Departamento Controladoria
 Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
 Superintendente - RG
 Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
 Advogado - RG/Jurídico
 Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

Fábio Alexandre Barbosa
 PREFEITO
 RG 19.288.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

6.3.4 Volume de reservação

O volume de reservação necessário para o sistema será calculado como:

- 1/3 do Volume de demanda máxima diária

6.3.5 Coefficientes de retorno de esgotos e de infiltração

Para esse estudo serão adotados os seguintes valores:

- Coeficiente de retorno (relação de esgoto gerado x água consumida) = 0,80
- Taxa de infiltração de água na rede coletora = 0,10 l/s x Km

6.4 PROJEÇÃO DE DEMANDA, CONSUMO E VOLUME DE RESERVAÇÃO.

Será adotada a seguinte terminologia:


- **Consumo:** refere-se ao volume realmente consumido pelos usuários (volume micromedido).
- **Demanda:** refere-se ao volume necessário de produção, isto é consumo acrescido de perdas no sistema.

Estas vazões serão basicamente utilizadas para o dimensionamento de unidades complementares, necessárias ao atendimento das demandas até o fim de plano. As tabelas a seguir apresentam as vazões de consumo e de demanda, calculadas a partir dos volumes micromedido e produzido fornecidos pela Sabesp para a sede e distritos.


Marco Antônio Andrad
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG 51
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 40611-1 - OAB/SP 108.505


Paulo Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.288.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Tabela 26- Projeção de vazões de consumo, demanda e volume de reservação - Colômbia - Sede

Ano	Volume (m3/ano)		Vazão de Consumo (l/s)			Vazão de Demanda (l/s)			Reservação Necessária (m ³)
	Micromedido	Produzido	Média	Max. Diária	Max. Horária	Média	Max. Diária	Max. Horária	
2.010	271.811	402.229	9,91	11,89	17,84	14,05	16,03	21,98	462
2.011	275.776	398.399	10,06	12,07	18,11	13,95	15,96	22,00	460
2.012	280.810	405.697	10,24	12,29	18,44	14,20	16,25	22,40	468
2.013	286.188	413.468	10,44	12,53	18,80	14,48	16,57	22,84	477
2.014	291.170	420.204	10,62	12,74	19,11	14,71	16,83	23,20	485
2.015	296.411	427.260	10,81	12,97	19,46	14,96	17,12	23,61	493
2.016	301.564	426.862	11,00	13,20	19,80	14,97	17,17	23,77	495
2.017	306.473	427.235	11,18	13,42	20,13	15,01	17,25	23,96	497
2.018	311.340	426.642	11,35	13,62	20,43	15,01	17,28	24,09	498
2.019	316.375	426.664	11,54	13,85	20,78	15,04	17,35	24,28	500
2.020	321.353	426.984	11,72	14,06	21,09	15,07	17,41	24,44	501
2.021	326.082	432.820	11,89	14,27	21,41	15,27	17,65	24,79	508
2.022	330.330	437.945	12,05	14,46	21,69	15,46	17,87	25,10	515
2.023	334.584	444.312	12,20	14,64	21,96	15,68	18,12	25,44	522
2.024	339.001	449.895	12,36	14,83	22,25	15,88	18,35	25,77	528
2.025	343.062	455.056	12,51	15,01	22,52	16,06	18,56	26,07	535
2.026	346.754	459.883	12,64	15,17	22,76	16,23	18,76	26,35	540
2.027	350.744	465.211	12,79	15,35	23,03	16,42	18,98	26,66	547
2.028	354.498	470.093	12,93	15,52	23,28	16,60	19,19	26,95	553
2.029	358.314	475.183	13,07	15,68	23,52	16,78	19,39	27,23	558
2.030	361.840	481.643	13,19	15,83	23,75	16,99	19,63	27,55	565
2.031	365.282	486.522	13,32	15,98	23,97	17,16	19,82	27,81	571
2.032	368.696	491.878	13,44	16,13	24,20	17,35	20,04	28,11	577
2.033	371.860	496.391	13,56	16,27	24,41	17,51	20,22	28,36	582
2.034	374.999	502.031	13,67	16,40	24,60	17,70	20,43	28,63	588
2.035	378.118	507.132	13,79	16,55	24,83	17,88	20,64	28,92	594
2.036	381.139	512.216	13,90	16,68	25,02	18,06	20,84	29,18	600
2.037	384.357	517.528	14,02	16,82	25,23	18,24	21,04	29,45	606
2.038	387.474	522.097	14,13	16,96	25,44	18,40	21,23	29,71	611
2.039	393.196	529.298	14,34	17,21	25,82	18,66	21,53	30,14	620
2.040	399.003	536.597	14,55	17,46	26,19	18,91	21,82	30,55	629

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matr 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505
52

Pábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.268.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

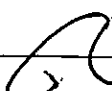
Tabela 27 - Projeção de vazões de consumo, demanda e volume de reservação – Laranjeiras

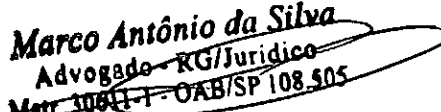
Ano	Volume (m3/ano)		Vazão de Consumo (l/s)			Vazão de Demanda (l/s)			Reservação Necessária (m ³)
	Micromedido	Produzido	Média	Max. Diária	Max. Horária	Média	Max. Diária	Max. Horária	
2.010	38.925	50.810	1,42	1,70	2,55	1,80	2,08	2,93	60
2.011	39.970	52.102	1,46	1,75	2,63	1,84	2,13	3,01	61
2.012	40.700	53.120	1,48	1,78	2,67	1,87	2,17	3,06	63
2.013	41.479	54.110	1,51	1,81	2,72	1,91	2,21	3,12	64
2.014	42.201	55.140	1,54	1,85	2,78	1,95	2,26	3,19	65
2.015	42.961	56.123	1,57	1,88	2,82	1,99	2,30	3,24	66
2.016	43.708	57.115	1,59	1,91	2,87	2,02	2,34	3,30	67
2.017	44.419	58.063	1,62	1,94	2,91	2,05	2,37	3,34	68
2.018	45.125	58.963	1,65	1,98	2,97	2,09	2,42	3,41	70
2.019	45.855	59.888	1,67	2,00	3,00	2,11	2,44	3,44	70
2.020	46.576	60.785	1,70	2,04	3,06	2,15	2,49	3,51	72
2.021	47.261	61.610	1,72	2,06	3,09	2,18	2,52	3,55	72
2.022	47.877	62.451	1,75	2,10	3,15	2,21	2,56	3,61	74
2.023	48.494	63.299	1,77	2,12	3,18	2,24	2,59	3,65	75
2.024	49.134	64.065	1,79	2,15	3,23	2,26	2,62	3,70	76
2.025	49.722	64.880	1,81	2,17	3,26	2,29	2,65	3,74	76
2.026	50.258	65.649	1,83	2,20	3,30	2,32	2,69	3,79	77
2.027	50.836	66.354	1,85	2,22	3,33	2,34	2,71	3,82	78
2.028	51.380	67.134	1,87	2,24	3,36	2,37	2,74	3,86	79
2.029	51.933	67.816	1,89	2,27	3,41	2,39	2,77	3,91	80
2.030	52.444	66.267	1,91	2,29	3,44	2,35	2,73	3,88	79
2.031	52.943	66.385	1,93	2,32	3,48	2,36	2,75	3,91	79
2.032	53.438	65.881	1,95	2,34	3,51	2,34	2,73	3,90	79
2.033	53.896	65.909	1,97	2,36	3,54	2,35	2,74	3,92	79
2.034	54.351	65.315	1,98	2,38	3,57	2,33	2,73	3,92	79
2.035	54.803	65.309	2,00	2,40	3,60	2,33	2,73	3,93	79
2.036	55.241	65.276	2,01	2,41	3,62	2,33	2,73	3,94	79
2.037	55.708	65.255	2,03	2,44	3,66	2,33	2,74	3,96	79
2.038	56.159	65.847	2,05	2,46	3,69	2,36	2,77	4,00	80
2.039	56.989	66.820	2,08	2,50	3,75	2,39	2,81	4,06	81
2.040	57.830	67.807	2,11	2,53	3,80	2,43	2,85	4,12	82


6.5 PROJEÇÃO DAS VAZÕES DE ESGOTOS SANITÁRIOS

As vazões de esgotos sanitários foram calculadas com base nas vazões de consumo anteriores, adotando-se os coeficientes dos itens 6.3.3 e 6.3.5.


Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matríc: 23968-6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr. 30841-1 - OAB/SP 108.505


Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Tabela 28- Projeção de vazões de esgoto - Colômbia - Sede

Ano	Índice de Atendimento (%)	Extensão de Rede coletora (m)	Vazão de Infiltração (l/s)	Vazão Média Esgoto (l/s) (*)	Vazão Total de Esgotos (l/s)		
					Média	Máx Dia	Máx Hor
2.010	96%	17.638	1,76	7,59	9,36	10,87	15,43
2.011	96%	17.994	1,80	7,71	9,51	11,05	15,67
2.012	96%	18.338	1,83	7,83	9,67	11,23	15,93
2.013	95%	18.690	1,87	7,97	9,84	11,44	16,22
2.014	95%	19.069	1,91	8,10	10,01	11,63	16,49
2.015	95%	19.429	1,94	8,23	10,18	11,82	16,76
2.016	95%	19.783	1,98	8,38	10,36	12,03	17,06
2.017	95%	20.122	2,01	8,50	10,52	12,22	17,32
2.018	95%	20.494	2,05	8,63	10,68	12,41	17,59
2.019	95%	20.842	2,08	8,76	10,85	12,60	17,86
2.020	97%	21.626	2,16	9,12	11,28	13,10	18,57
2.021	97%	21.895	2,19	9,24	11,43	13,27	18,82
2.022	97%	22.199	2,22	9,36	11,58	13,45	19,07
2.023	97%	22.486	2,25	9,46	11,71	13,61	19,28
2.024	97%	22.790	2,28	9,59	11,87	13,78	19,54
2.025	97%	23.066	2,31	9,69	12,00	13,94	19,75
2.026	97%	23.388	2,34	9,79	12,13	14,09	19,96
2.027	97%	23.701	2,37	9,91	12,28	14,26	20,20
2.028	97%	24.024	2,40	10,02	12,42	14,42	20,43
2.029	97%	24.355	2,44	10,12	12,56	14,58	20,66
2.030	99%	25.152	2,52	10,43	12,95	15,03	21,29
2.031	99%	25.471	2,55	10,54	13,08	15,19	21,51
2.032	99%	25.781	2,58	10,63	13,21	15,33	21,71
2.033	99%	26.101	2,61	10,73	13,34	15,48	21,92
2.034	99%	26.439	2,64	10,81	13,46	15,62	22,11
2.035	100%	27.254	2,73	11,03	13,76	15,96	22,58
2.036	100%	27.629	2,76	11,12	13,88	16,11	22,78
2.037	100%	27.994	2,80	11,22	14,02	16,26	22,99
2.038	100%	28.369	2,84	11,30	14,14	16,40	23,18
2.039	100%	28.750	2,87	11,47	14,35	16,64	23,52
2.040	100%	29.136	2,91	11,64	14,55	16,88	23,87

(*) vazão sem infiltração (referente à parcela de retorno de 80% da vazão de consumo)

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matríc 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG Jurídico
Matr 30611-4 - OAB/SP 108-505

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.286.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Tabela 29- Projeção de vazões de esgoto – Laranjeiras

Ano	Índice de Atendimento (%)	Extensão de Rede Coletora (m)	Vazão de Infiltração (l/s)	Vazão Média Esgoto (l/s) (*)	Vazão Total de Esgotos (l/s)		
					Média	Máx Dia	Máx Hor
2.010	86%	1.770	0,18	0,98	1,15	1,35	1,94
2.011	86%	1.812	0,18	1,00	1,19	1,39	1,99
2.012	87%	1.877	0,19	1,03	1,22	1,42	2,04
2.013	88%	1.943	0,19	1,06	1,26	1,47	2,11
2.014	89%	2.014	0,20	1,10	1,30	1,52	2,18
2.015	90%	2.084	0,21	1,13	1,34	1,56	2,24
2.016	90%	2.128	0,21	1,14	1,36	1,59	2,27
2.017	91%	2.198	0,22	1,18	1,40	1,63	2,34
2.018	91%	2.244	0,22	1,20	1,43	1,67	2,39
2.019	92%	2.316	0,23	1,23	1,46	1,71	2,44
2.020	92%	2.359	0,24	1,25	1,49	1,74	2,49
2.021	93%	2.421	0,24	1,28	1,52	1,78	2,55
2.022	93%	2.459	0,25	1,30	1,55	1,81	2,59
2.023	94%	2.526	0,25	1,33	1,58	1,85	2,65
2.024	94%	2.564	0,26	1,35	1,60	1,87	2,68
2.025	95%	2.631	0,26	1,38	1,64	1,91	2,74
2.026	95%	2.672	0,27	1,39	1,66	1,94	2,77
2.027	95%	2.712	0,27	1,41	1,68	1,96	2,80
2.028	95%	2.754	0,28	1,42	1,70	1,98	2,83
2.029	95%	2.796	0,28	1,44	1,72	2,00	2,87
2.030	97%	2.899	0,29	1,48	1,77	2,07	2,96
2.031	97%	2.940	0,29	1,50	1,79	2,09	2,99
2.032	97%	2.980	0,30	1,51	1,81	2,11	3,02
2.033	97%	3.021	0,30	1,53	1,83	2,14	3,05
2.034	97%	3.064	0,31	1,54	1,84	2,15	3,07
2.035	99%	3.173	0,32	1,58	1,90	2,22	3,17
2.036	99%	3.221	0,32	1,59	1,91	2,23	3,19
2.037	99%	3.268	0,33	1,61	1,93	2,26	3,22
2.038	99%	3.317	0,33	1,62	1,96	2,28	3,25
2.039	99%	3.366	0,34	1,65	1,98	2,31	3,30
2.040	99%	3.415	0,34	1,67	2,01	2,35	3,35

(*) Vazão sem infiltração (referente ao retorno - 80% da vazão)

7 PROJETOS EXISTENTES

Não existem projetos atualizados nem dos sistemas de água nem dos sistemas de coleta, afastamento e tratamento de esgotos para a sede de Colômbia e para o distrito de Laranjeiras.

Os projetos elaborados pela SABESP no período da concessão que se encerra foram totalmente implantados e, conseqüentemente não são capazes de refletir as necessidades dos próximos 30 anos.

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Logo, para o próximo período de projeto será necessária a contratação de estudo de concepção, projeto de engenharia, licenciamento ambiental e projetos executivos para as intervenções futuras nos sistemas de água e esgotos para Colômbia e Laranjeiras.

O presente estudo se limitará à verificação de capacidades e de necessidade de reabilitação de unidades operacionais, não se pretendendo, portanto, determinar as reais soluções técnicas de engenharia que serão implementadas no futuro.

8 VERIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE ÁGUA

8.1 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE COLÔMBIA - SEDE

A concepção geral do sistema de abastecimento de água de Colômbia - Sede está atualmente consolidada, pois atende a 100% da população urbana. Para a manutenção deste índice de atendimento será proposta a otimização do sistema e eventualmente a implantação de novas unidades para atendimento das demandas previstas.

8.1.1 Sistema de Produção

Conforme evolução das demandas apresentadas na Tabela 26, será necessária a produção máxima diária de 21,82 l/s ou 1.885 m³/dia para o final de plano em 2040. Atualmente como pode ser verificado na Tabela 6 – Produção da ETA de Colômbia, onde a produção média é de 1.116,15 m³/dia em aproximadamente 14,43 horas diárias de operação, ou seja, uma vazão média de 21,5 l/s. Sendo assim se considerarmos a ETA funcionando 24 horas, o sistema atual poderia suportar a demanda de final de plano, já que a estação de tratamento de água pode operar normalmente com uma sobrecarga de 10%, ou seja, 22 l/s.

Através das informações fornecidas por Furnas Centrais Elétricas S.A (responsável pela operação da Usina Hidroelétrica de Porto Colômbia) a vazão mínima do manancial Q_{7,10} que ocorre em 7 dias consecutivos, num período de 10 anos, considerada a área da bacia no ponto da captação existente, de 112.000 Km², é de 260 m³/s, bem superior às demandas necessárias para o final de plano.

Na questão da qualidade da água bruta retirada do manancial existe uma questão que deverá ser tratada no decorrer do período de projeto. Atualmente a captação de água é feita no Rio Grande num local a jusante do ponto de lançamento do efluente tratado dos esgotos domésticos, conforme pode ser visto na Figura 14.

Do ponto de vista eminentemente técnico, não há qualquer problema com a qualidade da água bruta captada e, muito menos, com a qualidade da água distribuída à população. Já há muitos anos rigoroso controle da qualidade da água tem sido feito pela SABESP mostrando que a os parâmetros da água captada e distribuída se encontram absolutamente conformes com a legislação vigente.

Marco Antônio da Silva
Gerente Departamento de Engenharia
Matr 97 135

Adriano Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matr. 23968-6

56 Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.822




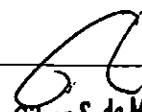
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

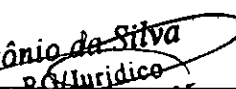
Porém, há uma questão psicológica por parte do consumidor que o deixa desconfortável com a situação. Para que esse desconforto possa ser eliminado é necessário que o ponto de captação seja mudado para um local a montante do ponto de lançamento do efluente tratado da estação de tratamento de esgoto.


A Figura 14 mostra o novo local proposto para a nova captação e o traçado da nova adutora de água bruta.

O material constituinte de parte da adutora de água bruta existente é cimento amianto. Esse material deverá ser substituído na primeira metade do período de projeto. Propõe-se, portanto, que ao invés de remanejar o trecho da adutora implante-se o novo sistema de recalque de água bruta proposto.


Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matríc 23968-6

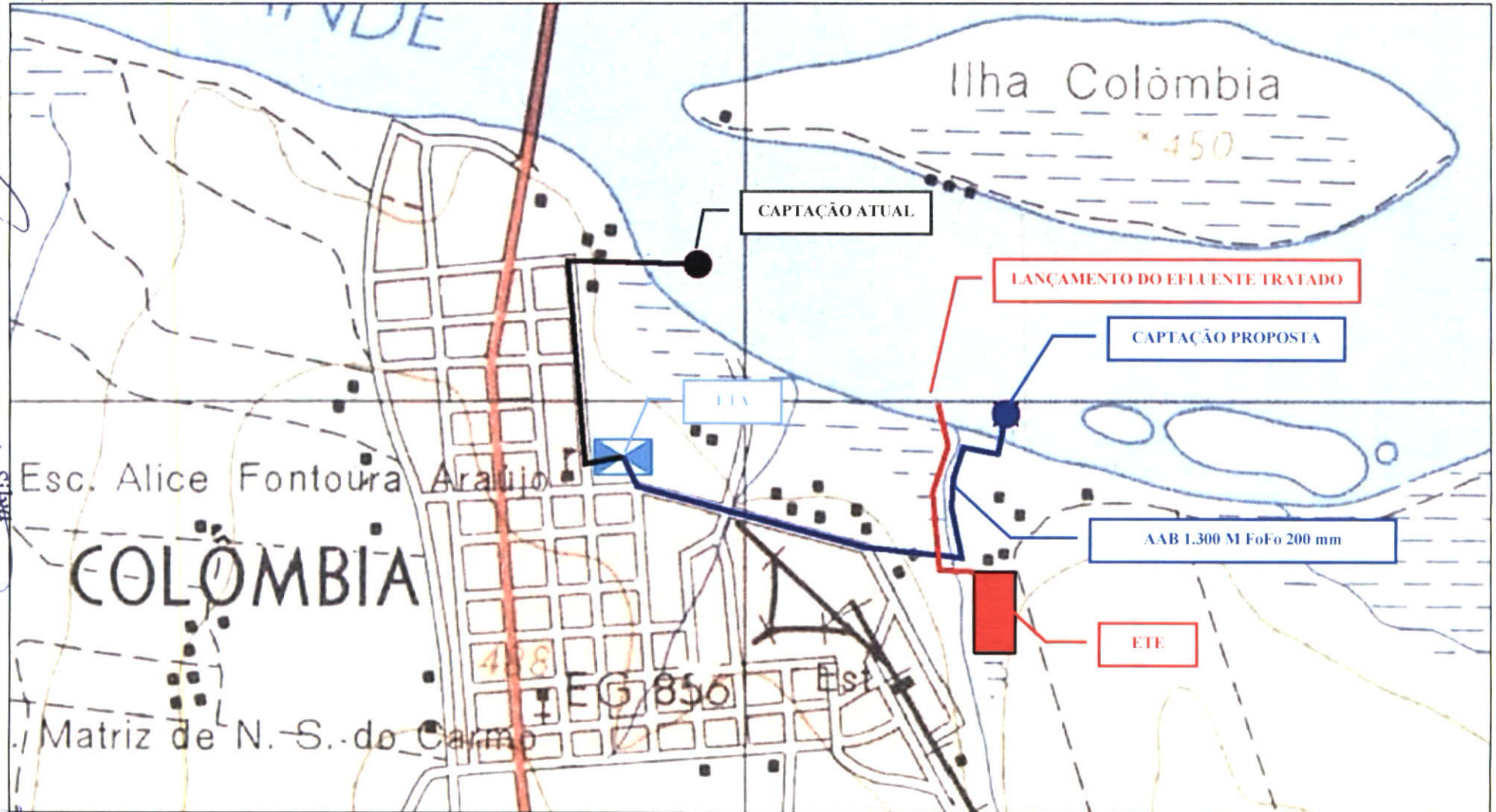

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505


Fábio Alexandre Barchon
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Figura 14 - Novo sistema de adução de água bruta



Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC
Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RQ/Larco Antônio da Silva
Advogado - RQ/Juridico
Matric 23968-6

Pábio Alexandre Bastos
PREFEITO
RG 19.288.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Logo, para resolver o problema psicológico e alterar o local da captação para um ponto a jusante do lançamento de efluentes serão executadas no ano de 2.025 as seguintes obras:

- Novo flutuador
- Equipamentos eletromecânicos (CMB, QE, etc)
- Tubulações e estruturas de fixação do flutuador

Por motivo de segurança operacional e também pelo fato da capacidade atual estar no limite do atendimento de demanda de final de plano, deverá ser perfurado um poço profundo PPS02 na própria área da ETA em substituição ao PPS01, evitando-se dessa forma, a necessidade de ampliação da ETA, o que traria dificuldades de modulação.

A vazão mínima de projeto do PPS02 será 15 m³/h e será necessário a aquisição dos equipamentos eletromecânicos, materiais hidráulicos, urbanização da área, montagem do poço, etc. O ano de implantação, 2027.

Deverão ser implantados os sistemas de recuperação de água de lavagem dos filtros e de coleta, desidratação e disposição do lodo gerado na unidade de tratamento em 2.014.

8.1.2 Sistema de Distribuição

8.1.2.1 Setorização

A nova área de projeto não exige modificação na setorização do sistema de distribuição de água da cidade. A divisão das zonas de pressão permanece inalterada, continuando a existir somente duas zonas, a Alta e a Baixa, conforme mostra a Figura 15.

Em função desse fato o esquema de funcionamento do sistema de água como um todo fica exatamente como hoje.

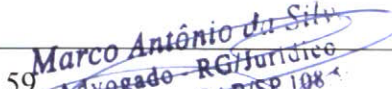
As vazões de fim de plano por zona de pressão são apresentadas na tabela a seguir.


Tabela 30 - Vazões das zonas de pressão propostas

Zona de Pressão	Reservatório	Área (ha)	Ano	Q _{Méd} (l/s)	Q _{Máxd} (l/s)	Q _{Máxb} (l/s)
Alta	T01	88,7	2010	6,11	6,97	9,55
			2040	8,22	9,48	13,28
Baixa	RA02 e RA03	115,4	2010	7,94	9,06	12,43
			2040	10,69	12,34	17,27
Total		204,1	2010	14,05	16,03	21,98


Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

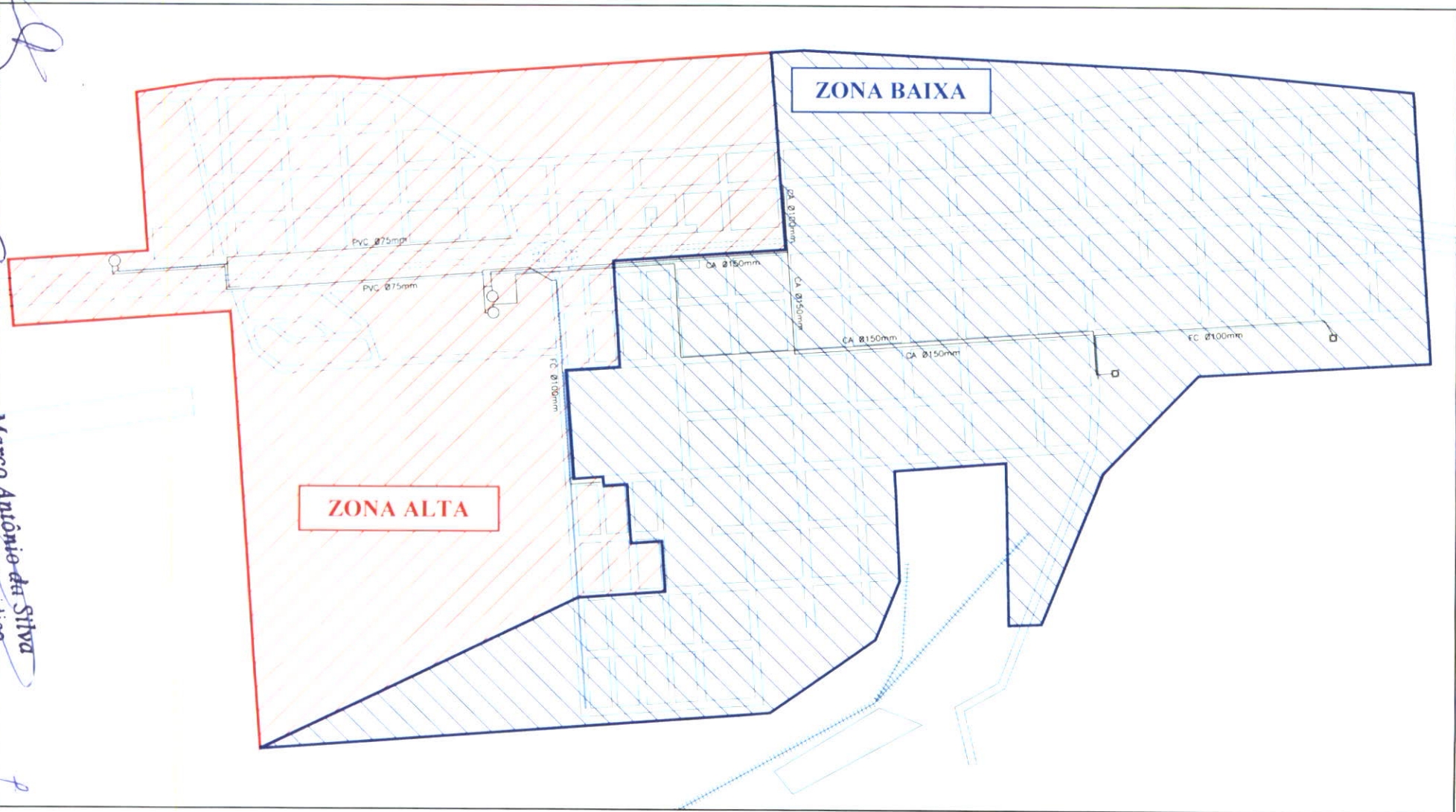

59 **Marco Antônio da Silva**
Advogado - RG Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108


Fábio Alexandre Buchan
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Figura 15 - Setorização do sistema de água - Fim de Plano



Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controlador
Matr 97 135-2 RG

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG

Marco Antônio da Silva
Advogado - Revisor
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

8.1.2.2 Sistema de Reservação

A capacidade atual de reservação na distribuição é de 660 m³. Desse volume, 50 m³ referem-se ao RA01 que serve como estabilizador da vazão da ETA e fases anteriores.

Para volante do sistema de distribuição estão disponíveis 560 m³. Esse volume, considerado a capacidade mínima exigida pela norma, em termos gerais do sistema, é suficiente para atendimento das demandas até o ano de 2.029. Para o final de plano em 2.040, serão necessários 628 m³.

A tabela abaixo mostra os volumes de reservação necessários por zona de abastecimento.

Figura 16 - Reservação existente e a implantar

Zona	Ano	Reservatório	Q _{Máxd} (l/s)	Volume Existente (m ³)	Volume Dimensionado (m ³)	Volume Final (m ³)	A Implantar (m ³)
ZA	2010	T01	6,97	50	201	50	0
	2040		9,48		273		
ZB	2010	RA02 / RA03	9,06	560	261	578	50
	2040		12,34		355		
Total	2010		16,03	610	462	628	50
	2040		21,82		628		

Verifica-se que há sobra na zona baixa e déficit na zona alta. Logo, em princípio, a ampliação de reservação seria feita na zona alta. Porém, isso exigiria a colocação do novo reservatório sobre uma estrutura de concreto, aos moldes do que ocorre com o reservatório existente, pois haveria necessidade de equalização de níveis. Essa solução certamente é mais onerosa que a construção de um reservatório apoiado na área do R02 / R03, pois, conforme foi testado, um eventual aumento de reservação na zona alta não dispensa a duplicação da AAT02 através da implantação de uma linha em paralelo em 150 mm.

Sendo assim, prevê-se, no ano de 2.029, a implantação do reservatório apoiado RA04 com capacidade para 50 m³ na área dos reservatórios 02 e 03.

8.1.2.3 Adução de Água Tratada

8.1.2.3.1 Elevatória EEAT01 e AAT01

As características do sistema de recalque da ETA para os reservatórios 02 e 03 são as seguintes:

- EEAT01: 16,7 l/s, 96 m.c.a, 30 cv
- AAT01: 1.103 CA 150 mm
- Q_{máxd atual} = 15,96 l/s
- Q_{máxd 2040} = 21,82 l/s

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2

Superintendente - RG
Matr. 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr 29611-1 - OAB/SP 108.505

Felipe Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

- Hg = 86 m

A capacidade do sistema existente é suficiente para atendimento até o ano de 2.013 quando deverá entrar em operação a ampliação dessa unidade.

A vazão a ser atendida é a de final de plano, 21,82 l/s. Por ocasião das obras de ampliação a linha em cimento amianto deverá ser abandonada e substituída por uma tubulação em ferro fundido diâmetro 200 mm.

As características dos equipamentos de recalque serão as seguintes:

- Q = 22 l/s
- H_{man} = 90 m.c.a
- P = 50 cv

Logo, as obras a serem executadas em 2012 / 2013 são as seguintes:

- Ampliação da EEAT01.
- Remanejamento da AAT01 - 1.103 m FF 200 mm c/ pav.

8.1.2.3.2 Elevatória EEAT02 e AAT03

As características do sistema de recalque dos reservatórios 02 e 03 para a torre T01 são as seguintes:

- EEAT02: 12,5 l/s, 42 m.c.a, 15 cv
- AAT02: 1.077 m PVC 75 mm
- Hg = 43 m
- Q_{Máxd atual} = 6,97 l/s / Q_{Máxh atual} = 9,55 l/s
- Q_{Máxd 2040} = 9,48 l/s / Q_{Máxh 2040} = 13,28 l/s

Considerando o déficit de reservação existente na zona alta, há necessidade de compensação através do recalque de uma vazão majorada pela aplicação do coeficiente K3. Essas vazões são:

- Q_{Dim atual} = 8,99 l/s (k3 = 1,29)
- Q_{Dim 2040} = 12,61 l/s (k3 = 1,33)

A capacidade atual da EEAT02 é suficiente para atendimento da zona alta até o ano de 2038 quando deverá ter os conjuntos moto-bomba, quadro de comando demais instalações elétricas ampliados para as seguintes características:

- Vazão: 15,2 l/s
- H_{man}: 42 m.c.a.
- Potência nominal: 20 cv

Marco Antônio
Gerente Departamento Controle de Obras
Matr 97 135-2 - RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 OAB/SP 108.505

Felipe Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Para a adutora AAT02 prevê-se a necessidade de ampliação imediata através do assentamento de linha em paralelo à tubulação existente diâmetro 75 mm do lado direito da rodovia no sentido Barretos - Planura. A linha a ser implantada terá as seguintes características: 550 m, PVC Cl 15, 100 mm.

8.1.2.4 Rede Primária

Atualmente a rede primária de Colômbia é suficiente para atendimento da cidade. Sua ampliação deverá ser feita na medida da implantação de novos loteamentos e de empreendimentos habitacionais, sendo os custos responsabilidade dos empreendedores.

Ao longo do período de projeto deverão ser remanejadas as redes primárias em cimento amianto quando do vencimento da vida útil do material.

Tabela 31 - Rede de água existente - Colômbia

Diâmetro (mm)	Material	Extensão (m)
150	Cimento Amianto	3.114
100	Cimento Amianto	1.583
75	Cimento Amianto	206
TOTAL		27.604

8.1.2.5 Rede de Distribuição e Ligações

A rede de distribuição existente atende a toda a população urbana. Segundo os levantamentos efetuados pela empresa todos os imóveis urbanos contam com a possibilidade de ligação à rede pública de distribuição de água, embora possam existir casos em que determinados imóveis não estão ligados por desinteresse do proprietário. A SABESP não conhece qualquer tipo de demanda pode novas ligações de água não atendidas.

Em termos futuros prevê-se a necessidade de implantação de redes e ligações para atendimento às demandas do crescimento vegetativo, loteamentos e conjuntos habitacionais.

Ao longo do período de projeto deverão ser remanejados 9.491 m de redes secundárias em cimento amianto quando do vencimento da vida útil do material.

8.2 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE LARANJEIRAS

A concepção geral do sistema de abastecimento de água de Laranjeiras está atualmente consolidada, pois atende a 100% da população urbana. Para a manutenção deste índice de atendimento será proposta a otimização do sistema e eventualmente a implantação de novas unidades para atendimento das demandas previstas.

Marco Antônio André
Gerente Departamento Controle de Qualidade
Matr 97.135-6 - RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matr 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado R.G/Jurídico
Matr 30611-1 - SAB/SP 108-505

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

8.2.1 Sistema de Produção

A capacidade nominal do sistema produtor de água do Distrito de Laranjeiras é de 8,3 m³/h (2,31 L/s).

Conforme evolução das demandas apresentadas na Tabela 27 é necessária a produção diária de 7,67 m³/h (2,13 L/s) para atendimento a demanda atual e de 10,26 m³/h (2,85 L/s) para final de plano.

O poço PPS01 possui capacidade máxima de produção de 8,3 m³/h (2,31 L/s) e capacidade instalada atual de 6 m³/h (1,67 L/s), 65 m.c.a. e 4,5 CV. Porém, caso considerarmos a capacidade máxima de produção do PPS01 de 8,3 m³/h (2,31 L/s) durante 20 horas de funcionamento, temos uma produção diária de 166 m³/dia, valor que supri uma demanda de 1,92 L/s, considerando 24 horas.

Considerando uma vida útil de 40 anos para poços profundos, o poço PPS01 deverá ser substituído em 2.021.

Logo, verifica-se que somente a produção do poço não é suficiente para atender as necessidades de fim de plano e já está no limite para o atendimento da demanda atual, dessa forma será prevista a perfuração de um novo poço, PPS02, em 2015.

A partir da perfuração do PPS02 o PPS01 passará a operar somente em casos de emergência evitando que um acidente operacional com qualquer um dos poços atinja diretamente 100% dos consumidores.

O provável local de perfuração do PPS02 pode ser visto na Figura 17.

Será necessária a execução da adutora para recalcar a água do poço 02 (PPS02), interligando com a AAB01, conforme mostrado no esquema da Figura 17. As características da tubulação e ser implantada são: 500 m PVC Cl 15 75 mm. Além disso, será necessária a transferência da unidade de cloração e fluoretação do poço PPS01 para o RA01 para que haja possibilidade de tratamento da água de ambas as fontes de produção.

O poço PPS01 deverá passar por serviços de desenvolvimento, limpeza e manutenção preventiva no início de plano.

A adutora de água bruta 01 (AAB01) está em bom estado e pode trabalhar em regime de eficiência com até 14 m³/h, tendo, portanto, tem capacidade de atendimento até o final de plano.

Marco Antônio
Gerente Departamento Controle de Qualidade
Matr 97 135-2 - R35

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric. 23968-6

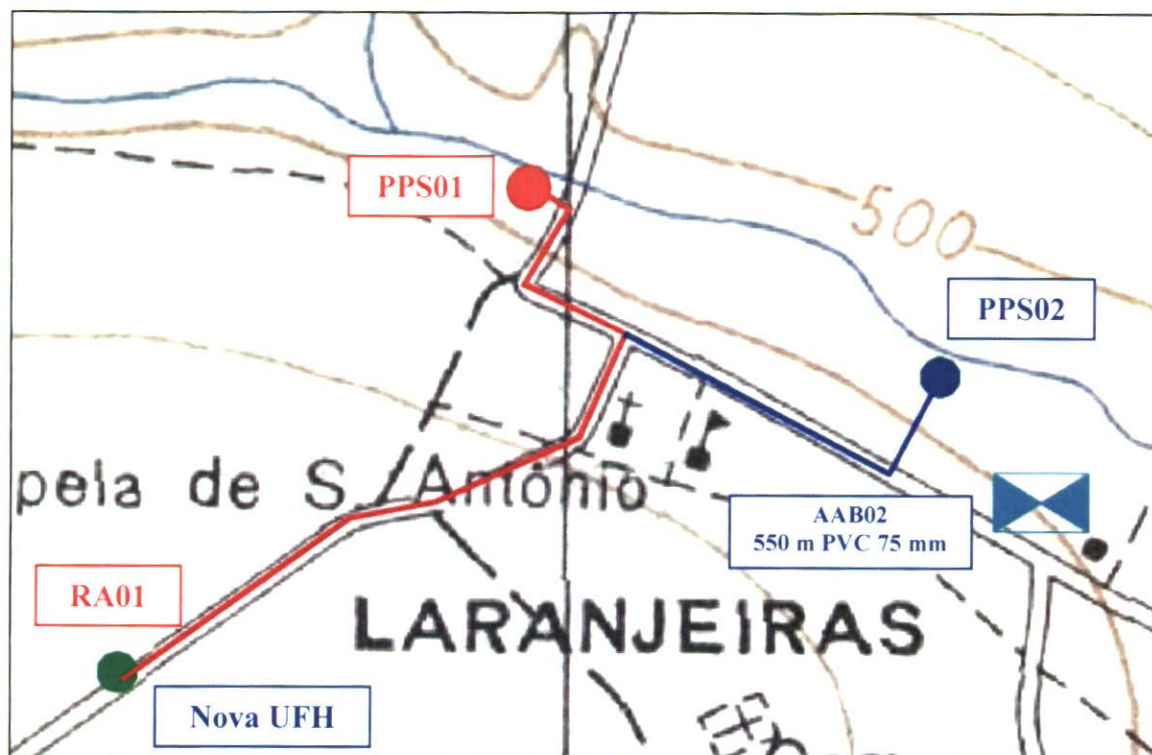
Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
R.O. 18.286.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Figura 17 - Provável localização do novo poço de Laranjeiras



8.2.2 Sistema de Distribuição

8.2.2.1 Sistema de Reservação

A capacidade de reservação atual é de 30 m³, porém já está instalado um reservatório de 40 m³ também de fibra de vidro, restando apenas à interligação com o RA 01. Dessa forma, considerando o novo reservatório a capacidade será de 70 m³, volume suficiente para atendimento até o ano de 2.019. A capacidade necessária para atendimento de final de plano é de 82 m³, sendo assim e considerando a padronização dos reservatórios de fibra de vidro, será necessária a instalação de um reservatório de fibra de vidro de 40 m³ no local do centro de reservação atual.

8.2.2.2 Rede de Distribuição e Ligações

A rede de distribuição existente atende a toda a população urbana. Segundo os levantamentos efetuados pela empresa todos os imóveis urbanos contam com a possibilidade de ligação à rede pública de distribuição de água, embora possam existir casos em que determinados imóveis não estão ligados por desinteresse do proprietário.

As redes apresentadas na Tabela 13 são todas em PVC em bom estado de conservação e não apresentam problemas de vazamentos.

O sistema possui atualmente uma única zona de pressão abastecida por gravidade, não sendo necessária nenhuma intervenção para redução de pressão.

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matr 22968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

Fábio Alexandre Buchan
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Futuramente poderão ser implantadas redes e ligações para atendimento às demandas do crescimento vegetativo, loteamentos e conjuntos habitacionais.

9 VERIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE ESGOTO

9.1 SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE COLÔMBIA

9.1.1 Rede Coletora e Ligações

O atendimento atual do sistema de esgotamento sanitário é de 95,6% em termos de economias atendidas. Os restantes não atendidos são casos como: terrenos vagos, praças públicas, casas que foram demolidas, etc. Todos os levantamentos realizados pela SABESP indicam que não existe nenhum imóvel cujo proprietário tenha interesse na ligação de esgoto que não esteja conectado à rede coletora.

Os ramais domiciliares e redes de esgoto são, em sua maioria, em manilha cerâmica e apresentam bom estado de funcionamento. Não foram identificados problemas localizados ou generalizados que necessitem de remanejamentos ou troca de ramais.

A nova área de projeto não atinge nova bacia de esgotamento. Continuam a existir somente duas bacias: B01 e B02, conforme mostra a Figura 18.

Em função desse fato o esquema de funcionamento do sistema de esgoto fica exatamente como é hoje.

As vazões de fim de plano por bacia de esgotamento são apresentadas na tabela a seguir.


Tabela 32 - Vazões das bacias de esgotamento propostas


Bacia	Área (ha)	Ano	Q _{Méd} (l/s)	Q _{Máxd} (l/s)	Q _{Máxh} (l/s)
B01	158,2	2010	7,26	8,43	11,96
		2040	11,28	13,08	18,50
B02	45,9	2010	2,10	2,44	3,47
		2040	3,27	3,80	5,37
Total	204,1	2010	9,36	10,87	15,43
		2040	14,55	16,88	23,87


É importante que o problema do lançamento de águas pluviais na rede coletora seja enfrentado com mais objetividade e participação dos vários órgãos envolvidos. Devem ser estudadas medidas educativas e coercitivas, bem como as formas aplicação.

Futuramente haverá necessidade de implantação de redes e ligações para atender às demandas do crescimento vegetativo, loteamentos e conjuntos habitacionais.


Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr. 97 135-2 RGC


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matr. 23968-6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr. 30611-1 - OAB/SP 108.505


Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.286.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

9.1.1.1 Estação elevatória de Esgotos e linhas de Recalque

A estação elevatória EEE01 não possui caixa de areia, gerador e poço pulmão. Esta situação faz com que as condições operacionais desta unidade não sejam satisfatórias. Será necessário futuramente um estudo verificando a possibilidade de aumento da área existente ou a de um novo local para adequação da mesma, para melhor atendimento as exigências técnicas e ambientais. A EEE 01 está localizada próxima às residências, porém, segundo as informações da operação, não provoca incômodos relativos ao odor. Esta elevatória recalca os esgotos coletados em uma área de aproximadamente 45,9 ha na bacia de esgotamento 02 para a bacia B01. A capacidade instalada atual é de 5,3 l/s, 20 m.c.a e 3 CV. As vazões máximas horárias calculadas são 3,47 l/s para 2010 e 5,37 l/s para final de plano. Logo, haverá necessidade de um pequeno aumento na capacidade dos equipamentos que será realizada quando da sua substituição por vencimento da vida útil no ano 2023. Os equipamentos a serem instalados terão as seguintes características:

- $Q = 6,3 \text{ l/s}$, $H_{\text{man}} = 28 \text{ m.c.a}$, $P = 7,5 \text{ cv}$

A linha de recalque 01 (CF01) está em boas condições e tem capacidade para atender a a vazão de final de plano de 6,3 l/s.

A estação elevatória 02 (EEE02) é padrão SABESP do tipo "A2". A estrutura civil da unidade é capaz de atender vazões até 35 l/s, superior às demandas necessárias até o final de plano.

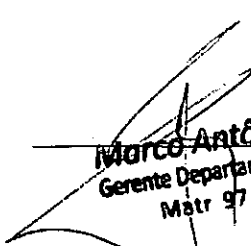
Os equipamentos eletromecânicos estão dimensionados para as seguintes condições:

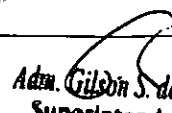
- $Q = 84 \text{ m}^3/\text{h}$ ou $23,3 \text{ l/s}$, $H_{\text{man}} = 45 \text{ m.c.a}$ e $P = 40 \text{ cv}$

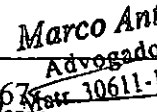
Essas características atenderão as necessidades até o ano 2038, quando, então, os equipamentos deverão ser trocados, passando a ter as seguintes características:

- $Q = 86,4 \text{ m}^3/\text{h}$ ou 24 l/s , $H_{\text{man}} = 52 \text{ m.c.a}$ e $P = 50 \text{ cv}$

A linha de recalque 02 (CF02) está em boas condições e não necessitará de ampliação.


Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controle
Matr 97 135-2 - RSC


Adm. Gilsón S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matr. 23968-6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505


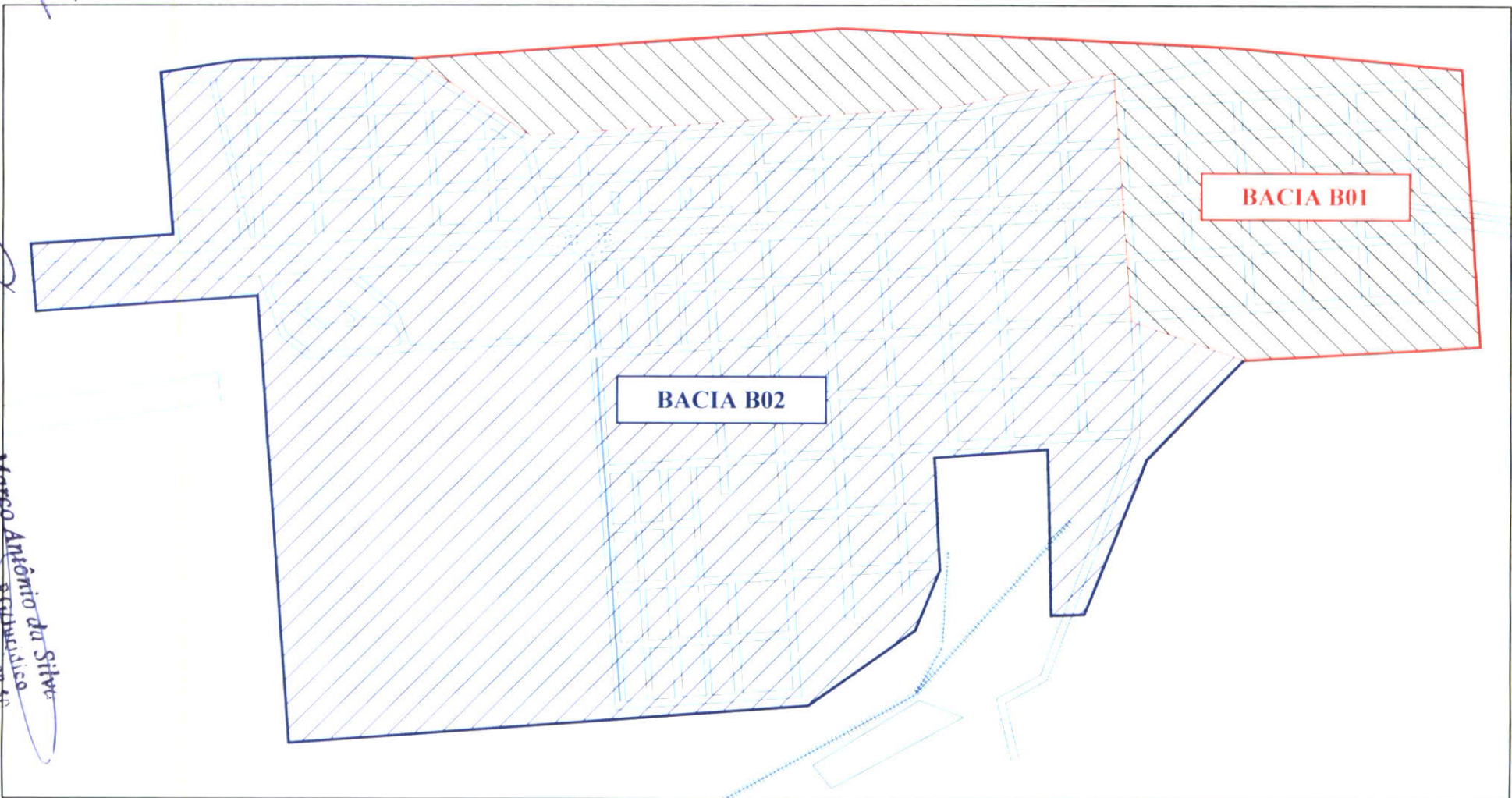

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
19.266.822



Figura 18 - Bacias de esgotamento - Área de projeto



Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladora
Matr. 97.135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matr. 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - Retirado
Matr. 30611-1 - OAB/SP 108.40

Felipe Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

9.1.2 Coletores troncos e Emissários

Para verificação dos emissários, foram calculadas as vazões de esgotos nas bacias de esgotamento, consideradas as áreas e quantidades de ligações para cada uma delas.

A capacidade de esgotamento dos emissários de esgoto atende às demandas atuais e de final de plano:

- **E01:** destina-se ao esgotamento de todas as bacias de esgotamento de Colômbia. O trecho crítico apresenta uma declividade mínima de 0,006 m/m, considerando um escoamento a 3/4 de seção para um diâmetro de 200 mm, verifica-se que pode veicular uma vazão de até 21,61 l/s. A capacidade máxima do tubo ocorre a 91,3% da seção e corresponde a uma vazão de 29,9 l/s. A vazão máxima atual é de 15,67 l/s e de final de plano 23,87 l/s, Logo não será necessária a ampliação do E01 durante o período de projeto.
- **Emissário 02:** a análise dos trechos revela que a declividade mínima encontrada é de 0,007 m/m para o diâmetro de tubulação de 200 mm, que pode veicular uma vazão de até 27,8 l/s considerando escoamento a 3/4 da seção. A capacidade máxima do tubo ocorre a 91,3% da seção e corresponde a uma vazão de 32,3 l/s. A vazão máxima atual é de 15,67 l/s e de final de plano 23,87 l/s, Logo não será necessária a ampliação do E01 durante o período de projeto.

9.1.3 Estação de Tratamento de Esgotos - ETE

9.1.3.1 Corpo Receptor

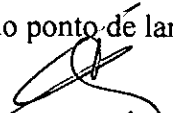
O corpo receptor é o Rio Grande, que passa pelo município de Colômbia pertencendo à Bacia do Baixo Pardo/Grande e está classificado no DECRETO LEI Nº 8.468 de 8 de setembro de 1.976 como classe 2. De acordo com o CONAMA 357/2.005 e Lei 8.468, são admitidos para esta classe de rio os seguintes limites:

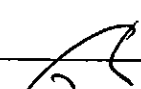
- Concentração Mínima de OD = 5,0 mg/L,
- Concentração Máxima de DBO = 5,0 mg/L,
- Concentração Máxima de Coliformes Fecais (E Coli) = 1.000 Coli/100 ml.

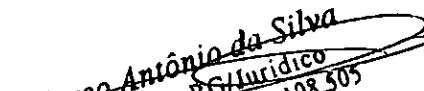
A vazão mínima de referência $Q_{7,10}$, no ponto de lançamento dos efluentes tratados é de 359.800 l/s.


As tabelas a seguir mostram os resultados das análises das águas do rio, 100 m à montante e 500 m à jusante do ponto de lançamento dos efluentes da ETE.

Observa-se que a média dos resultados das análises indica que os parâmetros OD, DBO e coliformes se encontram dentro dos limites estabelecidos para o rio classe 2 a montante e a jusante do ponto de lançamento.


Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC


Adm. Gibson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6


Marco Antônio da Silva
69 Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505


Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Tabela 33- Parâmetros do corpo receptor antes do lançamento dos efluentes de esgotos

Corpo Receptor 100 m à montante		Data								
Parâmetro	Unidade	21/09/09	07/12/09	21/06/10	23/09/10	07/12/10	09/03/11	01/06/11	12/09/11	Média
OD	mg O2/l	7,5	6,6	8	5,9	6,9	7,0	7,4	8,8	7,2
DBO	mg O2/l	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DQO	mg O2/l	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
Coli total	NMP/100ml	1,43E+04	3,65E+04	1,41E+05	6,63E+03	1,02E+04	1,73E+05	4,71E+03	2,33E+03	2,95E+04
E. coli	NMP/100ml	1,00E+02	4,10E+02	1,66E+03	2,00E+02	1,00E+02	1,85E+03	2,00E+02	1,00E+02	6,83E+02

Tabela 34 - Parâmetros do corpo receptor após o lançamento dos efluentes de esgotos

Corpo receptor 500 m à jusante		Data								
Parâmetro	Unidade	21/09/09	07/12/09	21/06/10	23/09/10	07/12/10	09/03/11	01/06/11	12/09/11	Média
OD	mg O2/l	7,3	5,0	7,3	8,2	5,8	7,8	7,4	8,6	6,9
DBO	mg O2/l	3,0	3,0	3,0	3,0	4,0	3,0	3,0	3,0	3,1
DQO	mg O2/l	7,0	11,5	7,0	7,0	12,8	7,0	7,0	7,0	8,9
Coli total	NMP/100ml	7,70E+03	3,65E+04	8,66E+03	1,62E+04	2,99E+04	9,60E+03	1,87E+03	3,27E+03	3,36E+04
E. coli	NMP/100ml	2,03E+02	5,20E+02	2,00E+01	2,00E+02	1,00E+03	5,20E+02	1,00E+02	1,00E+02	8,82E+02

9.1.3.2 Verificação da Eficiência da ETE

As tabelas abaixo apresentam os resultados do monitoramento efetuado pela SABESP.

Tabela 35 - Parâmetros do esgoto bruto

Afluente (Esgoto Bruto)		Data								
Parâmetro	Unidade	21/09/09	07/12/09	21/06/10	23/09/10	07/12/10	09/03/11	01/06/11	12/09/11	Média
DBO	mg O2/l	724	422	784	502	663	442	603	643	594
DQO	mg O2/l	1370	1090	1530	1220	1216	917	1245	1370	1237

Tabela 36 - Parâmetros do esgoto tratado

Efluente (Esgoto Tratado)		Data								
Parâmetro	Unidade	21/09/09	07/12/09	21/06/10	23/09/10	07/12/10	09/03/11	01/06/11	12/09/11	Média
DBO	mg O2/l	45	26	60	50	55	25	50	60	48
DQO	mg O2/l	320	146	350	443	295	201	268	413	332
Coli total	NMP/100ml	1,35E+06	1,34E+05	8,57E+05	1,05E+06	2,25E+06	9,08E+05	1,00E+01	5,48E+06	2,16E+06
E. coli	NMP/100ml	4,10E+04	2,00E+04	1,21E+05	4,10E+04	4,10E+04	1,00E+04	1,00E+00	2,00E+04	3,39E+04

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97-135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP-108.505

Fábio Alexandre Nóbrega
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Tabela 37 - Eficiência da ETE

Eficiências		Data								
Parâmetro	Unidade	21/09/09	07/12/09	21/06/10	23/09/10	07/12/10	09/03/11	01/06/11	12/09/11	Média
DBO total	%	93,8%	93,8%	92,3%	90,0%	91,7%	94,3%	91,7%	90,7%	92,0%
DQO	%	76,6%	86,6%	77,1%	63,7%	75,7%	78,1%	78,5%	69,9%	73,2%

Pode se observar, que a eficiência da ETE existente pelas análises realizadas atende ao artigo 18, Decreto Lei Estadual N° 8.468, relativamente ao item V, que trata do padrão de emissão de efluentes, pois, além da DBO do efluente final ser menor que 60 mg/l, a eficiência na remoção de DBO_{5,20} é superior a 80%.

9.1.3.3 Intervenções necessárias na ETE - Colômbia

Os estudos realizados mostram que não haverá necessidade de qualquer tipo de ampliação da ETE Colômbia.

Prevê-se a necessidade de limpeza e retirada de lodo na segunda metade do período de projeto.

9.2 SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE LARANJEIRAS

9.2.1 Rede Coletora e Ligações

O atendimento atual do sistema de esgotamento sanitário é de 84 % em termos de economias atendidas. Os restantes não atendidos são casos como: terrenos vagos, praças públicas, casas que foram demolidas, etc.

Não foram identificados problemas localizados ou generalizados que necessitem de remanejamentos ou troca de ramais.

Futuramente haverá necessidade de implantação de redes e ligações para atender às demandas do crescimento vegetativo, loteamentos e conjuntos habitacionais. Atualmente o sistema possui uma única bacia de esgotamento, devendo essa condição ser mantida após a ampliação das redes e ligações.

9.2.2 Sistema de afastamento de esgoto

A capacidade de esgotamento do emissário atende às demandas atuais e de final de plano.

O sistema de afastamento de esgoto de Laranjeiras é composto pela elevatória e linha de recalque que afasta os esgotos da Bacia 2 transportando-os para a Bacia 1. Todo o esgoto reunido na Bacia 1 é encaminhado à estação de tratamento de esgoto pelo emissário E01. Após o tratamento o efluente tratado é lançado no corpo receptor através do emissário E02.

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 39611-1 - OAB/SP 108.505

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.286.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

A capacidade de esgotamento do emissário atende às demandas atuais e de final de plano:

- Emissário 01: o trecho crítico apresenta uma de declividade de 0,052 m/m, considerando um escoamento a 2/3 de secção para um diâmetro de 150 mm, verifica-se que pode veicular uma vazão de até 24,0 l/s, maior que a vazão calculada de 3,35 l/s para o final de plano.
- Emissário 01: o trecho crítico apresenta uma de declividade de 0,072 m/m, considerando um escoamento a 2/3 de secção para um diâmetro de 150 mm, verifica-se que pode veicular uma vazão de até 28,4 l/s, maior que a vazão calculada de 3,35 l/s para o final de plano.

9.2.3 Estação de Tratamento de Esgotos - ETE

9.2.3.1 Corpo Receptor

O corpo receptor é o Córrego Grande, que passa pelo distrito de Laranjeiras pertencendo à Bacia do Baixo Pardo/Grande e está classificado no DECRETO LEI Nº 8.468 de 8 de setembro de 1.976 como classe 2. De acordo com o CONAMA 357/2.005 e Lei 8.468, são admitidos para esta classe de rio os seguintes limites:

- Concentração Mínima de OD = 5,0 mg/L,
- Concentração Máxima de DBO = 5,0 mg/L,
- Concentração Máxima de Coliformes Fecais (E Coli) = 1.000 Coli/100 ml.

A vazão mínima de referência $Q_{7,10}$ no ponto de lançamento dos efluentes tratados é de 30,1 l/s.

As tabelas a seguir mostram os resultados das análises das águas do rio, 100 m à montante e 500 m à jusante do ponto de lançamento dos efluentes da ETE.

Tabela 38- Parâmetros do corpo receptor antes do lançamento dos efluentes de esgotos

Corpo Receptor 100 m à montante		Data								
Parâmetro	Unidade	19/12/07	09/06/08	11/12/08	08/06/09	07/12/09	21/06/10	07/12/10	01/06/11	Média
OD	mg O ₂ /l	1,4	4,3	1,3	3,3	3,1	5,1	2,2	4,4	3,0
DBO	mg O ₂ /l	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1
DQO	mg O ₂ /l	17,6	13,7	11,3	7,0	8,7	7,0	7,0	7,0	10,2
Coli total	NMP/100ml	1,72E+04	2,49E+03	1,20E+04	9,59E+03	6,13E+04	1,72E+04	5,48E+04	3,45E+03	1,73E+04
E. coli	NMP/100ml	3,10E+02	1,00E+02	9,80E+02	1,00E+02	3,10E+02	1,00E+02	1,00E+02	3,10E+02	3,83E+02

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

Fábio Alexandre Buchan
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Tabela 39 - Parâmetros do corpo receptor após o lançamento dos efluentes de esgotos

Corpo receptor 500 m à jusante		Data								
Parâmetro	Unidade	19/12/07	09/06/08	11/12/08	08/06/09	07/12/09	21/06/10	07/12/10	01/06/11	Média
OD	mg O ₂ /l	1,4	6,7	4,2	3,5		6,4	5,1	7,0	4,4
DBO	mg O ₂ /l	9,0	3,0	5,0	3,0		3,0	3,0	3,0	6,0
DQO	mg O ₂ /l	36,7	7,0	31,3	7,0		7,0	7,0	7,0	18,6
Coli total	NMP/100ml	1,73E+06	9,07E+03	5,17E+05	1,34E+04		3,54E+04	8,60E+04	2,28E+04	2,13E+06
E. coli	NMP/100ml	4,11E+05	2,00E+03	1,31E+04	3,00E+03		8,60E+03	1,60E+04	6,91E+03	5,09E+05

(*) - Falta de acesso ao ponto de coleta

Analisando os resultados do monitoramento verifica-se que há necessidade de melhoria do processo da ETE para que possam ser atendidos os parâmetros: DBO total máxima e E. Coli. máximo. O parâmetro OD mínimo já não é atendido a montante do lançamento.

9.2.3.2 Verificação da Capacidade e Eficiência da ETE

As tabelas abaixo apresentam os resultados do monitoramento efetuado pela SABESP.

Tabela 40 - Parâmetros do esgoto bruto

Afluente (Esgoto Bruto)		Data								
Parâmetro	Unidade	19/12/07	09/06/08	11/12/08	08/06/09	07/12/09	21/06/10	07/12/10	01/06/11	Média
DBO	mg O ₂ /l	482	1006	523	724	390	543	482	724	684
DQO	mg O ₂ /l	980	2120	1220	1530	760	990	866	1418	1402
pH		6,8	7,1	7,2	7,6	7,4	7,1	7,1	7,2	7,0

Tabela 41 - Parâmetros do esgoto tratado

Efluente (Esgoto Tratado)		Data								
Parâmetro	Unidade	19/12/07	09/06/08	11/12/08	08/06/09	07/12/09	21/06/10	07/12/10	01/06/11	Média
DBO	mg O ₂ /l	250	280	170	583	340	310	360	583	361
DQO	mg O ₂ /l	625	658	563	1147	675	771	716	1161	826
Coli total	NMP/100ml	2,25E+07	2,36E+07	7,27E+07	2,06E+07	1,99E+08	2,76E+07	5,79E+07	4,11E+07	5,32E+07
E. coli	NMP/100ml	8,09E+06	1,42E+07	3,45E+07	7,12E+06	3,45E+07	7,38E+06	2,25E+07	9,33E+06	1,29E+07

Tabela 42 - Eficiência da ETE

Eficiências		Data								
Parâmetro	Unidade	19/12/07	09/06/08	11/12/08	08/06/09	07/12/09	21/06/10	07/12/10	01/06/11	Média
DBO	%	48,1%	72,2%	67,5%	19,5%	12,8%	42,9%	25,3%	19,5%	47,2%
DQO	%	36,2%	69,0%	53,9%	25,0%	11,2%	22,1%	17,3%	18,1%	41,1%

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG

73

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
30611-1 - OAB/SP 108.505

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Também quanto à eficiência de remoção de carga orgânica da ETE fica evidenciada a necessidade de melhoria do processo de tratamento, posto que a atual instalação não tem conseguido a remoção de 80% da DBO total.

9.2.3.3 Intervenções necessárias na ETE - Laranjeiras

Para o próximo período de projeto haverá necessidade da implantação de pós-tratamento na ETE Laranjeiras.

O processo a ser adotado dependerá da elaboração de estudos técnicos e econômico-financeiros de alternativas.

Dentre as alternativas a serem estudadas estarão: processo por lagoa facultativa ou tratamento compacto industrializado.

10 LICENCIAMENTO AMBIENTAL DOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO

10.1 COLÔMBIA

A estação de tratamento de esgoto possui licença de operação nº 40000846, emitida em 10/08/2.011, pela Cesteb - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, com validade até 10/08/2.016.

O lançamento do efluente da ETE e a captação de água no manancial superficial possui outorga expedida pela ANA - Agência Nacional das Águas, por meio da Resolução nº 388, datada de 29/07/2.010, com validade até 30/12/2.020. O processo de outorga da captação subterrânea do poço profundo – PPS01-Sede está sendo feito pela empresa HYDRAPLANE Planejamento e Consultoria Ltda – contrato CS 33654/09 em andamento.

10.2 LARANJEIRAS

A licença de operação emitida pela Cetesb encontra-se vencida. A SABESP protocolou a documentação para renovação em 30/08/2010.

A unidade não possui outorga expedida pelo DAEE - Departamento de Água e Energia Elétrica do Estado de São Paulo para captação subterrânea no poço PPS01-Laranjeiras.

O processo para regularização da outorga de captação subterrânea pelo poço PPS01 bem como o lançamento da Estação de Tratamento de Esgoto está sendo elaborado pela empresa HYDRAPLANE-Planejamento e Consultoria Ltda.

Marco Antônio
Gerente Departamento
Matr 97 1

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric. 23968-6

74

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
R.S. 19.268.822



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

11 ACÇÕES DE DESENVOLVIMENTO OPERACIONAL

São denominadas ações de desenvolvimento operacional aquelas necessárias à atualização tecnológica da operação e à renovação de materiais e equipamentos de maneira geral.

Os quadros das renovações necessárias são apresentados a seguir.

Tabela 43 - Equipamentos eletromecânicos

Descrição	Quant	2015	2020	2025	2030	2040
Água						
Produção						
Conjuntos motobomba submersíveis	1					
Conjuntos motobomba submersos	1					
Tratamento						
ETA - Automação -						
Controlador lógico programável e proteções	1					
Clorador automático	1					
Turbidímetro de processo - água bruta	1					
Turbidímetro de processo - água tratada	1					
Analisador de cloro - de processo	1					
CMB dosador de Soda	2					
CMB dosador de Sulfato	2					
CMB dosador de flúor	2					
Radio transmissor de dados	1					
Conjunto motobomba submersa	1					
Laboratório						
Turbidímetro de bancada completo	1					
Analisador de cloro de bancada completo	1					
Phmetro de bancada completo	1					
Fluorímetro de bancada	1					
Distribuição						
Automação						
Controlador lógico programável e proteções	1					
Medidores de vazão eletromagnéticos	1					
Esgoto						
EEE's						
Conjuntos motobomba submersíveis	1					
Conjuntos motobomba helicoidais	1					

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controlador:
Matr 97.135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matr 22000

75 Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505

Pálio Alexandre Barboza
PREFEITO
RG 19.206.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Tabela 44 - Ferramentas e equipamentos operacionais - Reposição a cada 5 anos

Descrição	Quant
Chave corrente para serviço pesado 4 1/2 pol.	1 un
Chave Reta (Grifo) 3 pol.	1 un
Furadeira Manual para tubos de PVC	1 un
Furadeira Manual para tubos de Ferro Fundido	1 un
Roçadeira Costal - Potência 1,9 kW - 39cc	1 un
Furadeira Elétrica Manual - Tipo Industrial - Mandril 1/2"	1 un
Corta Tubos articulado de 4 rodas cortadoras mod. 466-S 4" a 6 "	1 un
Chaves de corrente para tubos C-14	1 un
Localizador de metais ferrosos .	1 un
Cortador de Tubo Cerâmico para tubos até DN 300	1 un
Transceptor móvel	1 un
Transceptor portátil	1 un
CMB drenagem de vala	1 un

Tabela 45 - Manutenção eletromecânica - Reposição anual

Item	Discriminação	Quantidade
1.	Produção	
1.2	CMB submersível	1 un
1.3	CMB submerso	1 un
2.	ETA	
2.1	Analisadores de processo (turbidímetros , fluorímetros , colorímetros e cloradores)	1 un
2.2	Painéis e proteções	1 un
3.	Distribuição	
3.1	Conjunto moto bomba centrifuga de eixo horizontal	1 un
3.2	Painéis de comando	1 un
3.3	Medidor de vazão e nível	1 un
4.	Estações Elevatórias de Esgoto	
4.1	Conjunto moto bomba submersíveis	1 un
5.	Equipamentos operacionais	
5.1	Compactador, CMB vala, roçadeiras, martelete, etc.	1 un

12 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O presente Plano de Saneamento Municipal - Água e Esgoto - de Colômbia tem como objetivo o exame da situação atual da infra-estrutura de prestação dos serviços de água e esgoto no município e o estabelecimento de diretrizes gerais para a expansão dessa infra-estrutura para os próximos 30 anos.

Este Plano deverá servir como Termo de Referência para a contratação de empresa especializada para a elaboração dos necessários estudos de alternativas, estudos de concepção

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controlador
Matr. 97.135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG

76

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
OAB/SP 108.505

Fábio Alexandre Santos
PREFEITO
RG 19.266.622




PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

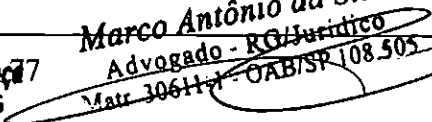
que consolidarão a conformação final dos sistemas de água e esgoto da cidade, bem como, permitirão a determinação das obras e ações necessárias para se atingir essa nova conformação.


De posse dos estudos de concepção de água e esgoto da sede e dos distritos será possível detalhar as reais intervenções necessárias aos sistemas de água e esgoto, bem como sua cronologia. Isso permitirá a contratação dos projetos básicos e executivos que viabilizarão a efetiva implantação das obras necessárias.

Dada a complexidade dos sistemas de água e esgoto de Colômbia, conseqüência sua localização geográfica, as possíveis soluções, depois de tecnicamente analisadas, devem ser discutidas e planejadas com a comunidade e seus representantes de forma a buscar melhor qualidade das decisões que serão tomadas.


Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controlador
Matr 97.135-2 RGC


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505


Paulo Alexandre Bortolotto
PREFEITO
RG 19.286.622

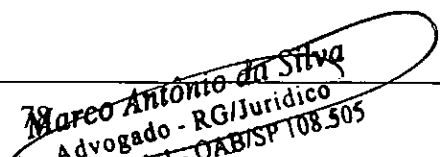



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

**ANEXO I - PLANO DE CONTINGÊNCIAS DO
MUNICÍPIO DE COLÔMBIA**


Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controlador
Matr 97-135-2 RGC


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505


Prefeito Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.286.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

1. INTRODUÇÃO

O Plano de Contingências busca descrever as estruturas disponíveis e estabelecer as formas de atuação da SABESP tanto de caráter preventivo como corretivo que objetivam elevar o grau de segurança e a continuidade operacional das instalações afetas aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Para o novo período de projeto essas estruturas e formas de atuação deverão ser no mínimo, mantidas e, se possível, otimizadas e melhoradas qualquer que seja a forma de administração dos serviços de água e esgoto de Colômbia.

Na operação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água e de esgotos sanitários dos municípios operados pela SABESP são utilizados mecanismos locais e corporativos de gestão no sentido de prevenir ocorrências indesejadas através de controles e monitoramentos das condições físicas das instalações e dos equipamentos visando minimizar ocorrências de sinistros e interrupções na prestação dos serviços.

Em caso de ocorrências atípicas, que extrapolem a capacidade de atendimento local, a SABESP dispõe de estruturas de apoio com mão de obra, materiais, equipamentos e oficinas localizados em outras unidades da empresa, como das diversas Unidades de Negócio do interior, litoral e da região metropolitana de São Paulo, das superintendências de Manutenção Estratégica, de Gestão de Empreendimentos, de Gestão de Projetos Especiais e do Departamento de Controle de Qualidade da Diretoria de Tecnologia e Planejamento, das superintendências de Gestão de Empreendimentos e de Desenvolvimento Operacional da Diretoria de Sistemas Regionais, e de áreas de suporte como as superintendências de Comunicação, Marketing, Suprimentos e Tecnologia da Informação, dentre outras.

A seguir são apresentados os principais instrumentos utilizados pela SABESP para a operação e manutenção dos sistemas de água e esgotos do Município de Colômbia.

13 ATIVIDADES PRINCIPAIS DE CONTROLE E DE CARÁTER PREVENTIVO

13.1 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

- Acompanhamento em tempo real da produção de água através da realização de medições na entrada da estação de tratamento;
- Controle de parâmetros dos equipamentos em operação como horas trabalhadas, corrente, tensão, consumo de energia, vibração e temperatura;
- Controle de equipamentos de reserva e em manutenção;
- Sistema de Gerenciamento da Manutenção: cadastro dos equipamentos e instalações; programação de manutenções preventivas; geração e controle de

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97/135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matr 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado RG/Jurídico
Matr 36611-1 - OAB/SP 108.505

Pélio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622




PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA


ordens de serviços de manutenções preventivas e corretivas; registros e históricos das manutenções; realização de manutenções preditivas em equipamentos de alta criticidade;

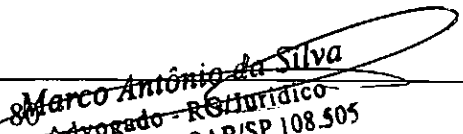
- Manutenção preventiva das bombas do sistema de produção em oficinas especializadas da SABESP em Franca e São Paulo;
- Plano de inspeções periódicas e adequações nas adutoras de água bruta e tratada;
- Acompanhamento em tempo real, pelo centro de controle operacional, das vazões encaminhadas aos setores de distribuição bem como dos níveis de reservação, situação de operação dos conjuntos moto-bomba e vazões mínimas noturnas para gerenciamento das perdas, com registros históricos;
- Acompanhamento da regularidade no abastecimento por setor de distribuição;
- Pesquisa planejada de vazamentos invisíveis na rede de distribuição e ramais de água;
- Acompanhamento geral do estado da hidrometria instalada e manutenção preventiva;
- Controle da qualidade da água dos mananciais;
- Controle da qualidade da água produzida com análises de diversos parâmetros em tempo real na estação de tratamento de água;
- PAE Cloro – Plano de Ação de Emergência para atuação nos casos de vazamentos de cloro na estação de tratamento de água;
- Plano de Ação para atuação em casos de incêndio;
- Plano de limpeza e desinfecção dos reservatórios de distribuição de água;
- Controle da qualidade da água distribuída, realizado pelo Laboratório de Controle Sanitário da Unidade de Negócio Pardo e Grande, conforme previsto na Portaria 518 do Ministério da Saúde, através de coletas em diversos pontos da rede de distribuição e na saída do processo de tratamento.


13.2 SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

- Acompanhamento da vazão nas estações de tratamento de esgotos de Colômbia e distritos;
- Controle de parâmetros dos equipamentos em operação como horas trabalhadas, corrente, tensão e consumo de energia;
- Controle de equipamentos de reserva e em manutenção;
- Sistema de Gerenciamento da Manutenção: cadastro dos equipamentos e instalações; programação de manutenções preventivas; geração e controle de ordens de serviços de manutenções preventivas e corretivas; registros e históricos das manutenções; realização de manutenções preditivas;
- Inspeção periódica nos sistemas de tratamento de esgotos por lagoas de estabilização, com manutenções preventivas;
- Manutenção com limpeza preventiva programada das estações elevatórias de esgoto;
- Manutenção preventiva de coletores de esgoto com equipamentos apropriados;


Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matr 22068.6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG Jurídico
Matr 10611-1 - OAB/SP 108.505


Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

- Acompanhamento à distância de níveis das estações elevatórias de esgoto, com alarmes nos casos de falhas;
- Controle da qualidade dos efluentes: controle periódico da qualidade dos esgotos tratados nas diversas estações de tratamento.

14 ATUAÇÃO DA SABESP EM CONTINGÊNCIAS

As atividades acima descritas são essenciais para propiciar a operação permanente dos sistemas de água e esgotos da cidade. De caráter preventivo, em sua maioria, buscam conferir grau adequado de segurança aos processos e instalações operacionais evitando discontinuidades.

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


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


O estabelecimento de níveis de segurança e, conseqüentemente, de riscos aceitáveis é essencial para a viabilidade econômica dos serviços, pois quanto maiores os níveis de segurança maiores são os custos de implantação e operação.


A adoção sistemática de altíssimos níveis de segurança para todo e qualquer tipo de obra ou serviço acarretaria um enorme esforço da sociedade para a implantação e operação da infraestrutura 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 de Colômbia 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 contingências. Para novos tipos de ocorrências que porventura venham a surgir a SABESP promoverá a elaboração de novos planos de atuação.


Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG 81
Matr 23568-5


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505


Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Quadro 1 - Sistema de abastecimento de água

Ocorrência	Origem	Plano de Contingências
1. Falta d'água generalizada	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 quando possível

Quadro 2 - Sistema de abastecimento de água

Ocorrência	Origem	Plano de Contingências
1. Problemas nos processos de tratamento de esgotos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Danificação de estruturas civis ou hidromecânicas; ▪ Recebimento de afluentes estranhos e não identificados; ▪ Ações de vandalismo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comunicação aos órgãos de controle ambiental ▪ Comunicação à Polícia ▪ Acionamento dos laboratórios de controle de qualidade de afluentes e efluentes ▪ Instalação de tubos e peças reserva ▪ Reparo das instalações danificadas
2. Extravasamentos de esgotos em estações elevatórias	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interrupção no fornecimento de energia elétrica nas instalações de bombeamento ▪ Danificação de equipamentos eletromecânicos / estruturas ▪ Ações de vandalismo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desmoronamentos de taludes / paredes de canais ▪ Erosões de fundos de vale ▪ Rompimento de travessias 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comunicação aos órgãos de controle ambiental ▪ Reparo das instalações danificadas
4. Ocorrência de retorno de esgotos em imóveis	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lançamento indevido de águas pluviais em redes coletoras de esgoto ▪ Obstruções em coletores de esgoto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comunicação à vigilância sanitária ▪ Execução dos trabalhos de limpeza ▪ Reparo das instalações danificadas

Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC

Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP-108-505

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.822



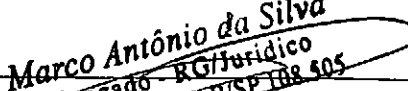
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA


**ANEXO 2 - METAS DE ATENDIMENTO E
QUALIDADE DOS SERVIÇOS**


Marco Antônio Andrad
Gerente Departamento Controlador
Matr 97 135-2 RGC


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6

83


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP 188 505


Fábio Alexandre Buchona
PREFEITO
RG 19.266.822



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

Neste anexo são estabelecidas as metas mínimas da prestação dos serviços de água e esgoto no município no período de projeto.

No item 1 são estabelecidos os indicadores numéricos das metas

No item 2 são estabelecidos os critérios de cálculo de tais indicadores.

1. METAS DE ATENDIMENTO E QUALIDADE DOS SERVIÇOS

1. ABASTECIMENTO DE ÁGUA

1.1 COBERTURA DOS DOMICÍLIOS COM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA ⁽¹⁾

Ano	2011 [atual]	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Cobertura (%)	>99	>99	>99	>99	>99	>99	>99

(1) Exclui áreas irregulares e áreas de obrigação de fazer de terceiros¹

1.2 CONTROLE DE PERDAS

Ano	2011	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Índice (L/ramal.dia)	<231	<200	<180	<160	<140	<120	<100

1.3 QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

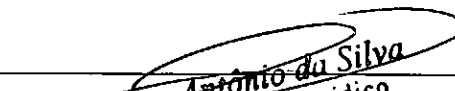
Atender a Portaria 518/04 do Ministério da Saúde em relação aos padrões e parâmetros de potabilidade da água e quantidade de amostras e análises previstas. Havendo alteração da Portaria que implique em investimentos não previstos no contrato, as metas ou ações deverão ser revistas para manter o equilíbrio econômico- financeiro do contrato.

¹ Áreas irregulares define-se pela ocupação irregular da área, caracterizando por um loteamento clandestino, irregular ou invasão.

Obrigação de fazer de terceiros são aquelas cuja responsabilidade recai sobre os empreendimentos imobiliários, sendo estes: construções, loteamentos, desmembramentos e condomínios destinados ao uso residencial, comercial ou institucional, que por suas características necessitam de análise técnica e econômica ou a elaboração de projetos específicos para interligação aos sistemas de água e/ou esgotos.


Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG 84
Matric 23968-6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Juridico
Matr 10611-1 - OAB/SP 108.505


Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

2. ESGOTOS SANITÁRIOS

2.1 COBERTURA DOS DOMICÍLIOS COM REDE DE COLETA DE ESGOTOS ⁽¹⁾

Ano	2011 [atual]	2015	2020	2025	2020	2035	2040
Cobertura (%)	>99,0	>99,0	>99,0	>99,0	>99,0	>99,0	>99,0

(1) Exclui áreas irregulares e áreas de obrigação de fazer de terceiros

2.2 TRATAMENTO DOS ESGOTOS COLETADOS ⁽³⁾

Ano	2011 [atual]	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Tratamento (%)	100	100	100	100	100	100	100

(2) Quantidade de Esgotos Tratados em Relação ao Esgoto Coletado

3. ATENDIMENTO AO CLIENTE

Elaborar pesquisa de satisfação dos clientes e plano de aprimoramento do atendimento aos clientes a cada dois anos.

3.1 PESQUISA DE SATISFAÇÃO


As pesquisas devem ser aplicadas utilizando-se as melhores práticas metodológicas de representatividade amostral, garantindo avaliação de produtos e serviços da Sabesp no município, para os atributos:

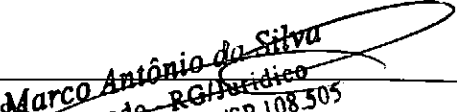
- Água
- Esgoto
- Atendimento
- Satisfação geral
- Percepção de valor dos serviços


3.2 PLANO DE APRIMORAMENTO

Elaborar plano de aprimoramento do atendimento aos clientes, a partir dos resultados das pesquisas.


Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
117 30611-1 - OAB/SP 108.505


Pábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

4. CÁLCULO DOS INDICADORES

4.1 ÍNDICE DE COBERTURA DOS DOMICÍLIOS COM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Objetivo: Medir a percentual de domicílios com disponibilidade de acesso ao sistema público de abastecimento de água.

Periodicidade: Anual

Unidade de medida: %

Fórmula de Cálculo:

$$ICA = \frac{(\text{EcoCadResAtÁgua} + \text{DomDispÁgua})}{\text{DomÁreaAtendimento}} \times 100$$

Onde:

ICA - Índice de Cobertura dos Domicílios com Rede de Abastecimento de Água - (%);

EcoCadResAtÁgua – economias cadastradas residenciais ativas de água – (unidades);

DomDispÁgua – domicílios com disponibilidade de atendimento por rede pública de abastecimento – (unidades);

DomÁreaAtendimento – projeção de domicílios na área de atendimento definida pelo Plano de Saneamento Municipal, atualizada e complementada pelo item 5 deste anexo – Dados para Cálculo dos Indicadores :

- Não inclui áreas irregulares, áreas de obrigação de fazer de terceiros, áreas rurais, áreas urbanas com características rurais e condomínios com sistemas próprios de abastecimento e/ou de coleta.

- Inclui áreas rurais com características urbanas de adensamento

4.2 ÍNDICE DE PERDAS

Objetivo: Medir as perdas totais na rede de distribuição de água

Periodicidade: Anual

Unidade de medida: litros por ramal x dia (L/ramal.dia)

Fórmula de Cálculo:

$$IPDt = \frac{VD - (VCM + VO)}{NR} \times \frac{1000}{365}$$

IPDt - Índice de Perdas Totais na Distribuição - (litros/ramal x dia)

VD - volume disponibilizado à distribuição = Volume produzido + volume importado - volume exportado - (m³/ano)

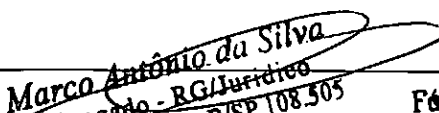
VCM - volume de consumo medido ou estimado – (m³/ano)


VO - volume relativo aos usos operacionais, emergenciais e sociais - (m³/ano)

NR - quantidade de ramais - média aritmética de 12 meses do número de ligações ativas de água - (unidades)


Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6


86 Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505


Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.288.822



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

4.3 QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

Objetivo: Medir a qualidade da água distribuída aos consumidores
Periodicidade: anual
Unidade de medida: %
Fórmula de Cálculo:

$$ICAD = \frac{\text{Resultados.Conformes}}{\text{Amostras.Realizadas}}$$

ICAD (%) = Índice de Conformidade da Água Distribuída

Resultados Conformes [unidades] = número de resultados de análises em conformidade com a legislação para os parâmetros básicos analisados: cor, turbidez, cloro residual livre, flúor, coliformes totais e coliformes termotolerantes).

Amostras Realizadas [unidades] = número de amostras realizadas no período para os parâmetros básicos analisados: cor, turbidez, cloro residual livre, flúor, coliformes totais e coliformes termotolerantes).

4.4 ÍNDICE DE COBERTURA DOS DOMICÍLIOS COM REDE DE COLETA DE ESGOTO

Objetivo: Medir o percentual de domicílios com disponibilidade de acesso ao sistema público de coleta de esgotos
Periodicidade: Anual
Unidade de medida: %
Fórmula de Cálculo:

$$ICE = \frac{(\text{EcoCadResAtEsg} + \text{DomDispEsgoto})}{\text{DomÁreaAtendimento}} \times 100$$

ICE: Índice de Cobertura dos Domicílios com Rede de Coleta de Esgotos (%)


EcoCadResAtEsg: economias cadastradas residenciais ativas de esgoto (unidades)

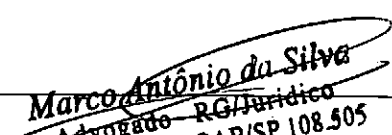
DomDispEsgoto: domicílios com disponibilidade de atendimento por rede pública de coleta de esgotos (unidades)


DomÁreaAtendimento – projeção de domicílios na área de atendimento definida pelo Plano de Saneamento Municipal, atualizada e complementada pelo item 5 deste anexo – Dados para Cálculo dos Indicadores.

- Não inclui áreas irregulares, áreas de obrigação de fazer de terceiros, áreas rurais, áreas urbanas com características rurais e condomínios com sistemas próprios de abastecimento e/ou de coleta.
- Inclui áreas rurais com características urbanas de adensamento


Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr. 97.135-2 RGC


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matr. 23968-6 87


Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr. 30611-1 - OAB/SP 108.505


Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.022



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

4.5 ÍNDICE DE TRATAMENTO DOS ESGOTOS COLETADOS


Objetivo: Medir o percentual de economias totais com esgoto tratado
Periodicidade: Anual
Unidade de medida: %
Fórmula de Cálculo:


$$ITC = \frac{Econ.totais.at.esgoto.tratado}{Econ.totais.at.esgoto} \times 100$$

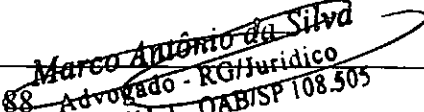
ITC [%] = Índice de Tratamento dos Esgotos Coletados


Econ.totais.at.esgoto tratado [unidades] = economias totais ativas interligadas ao sistema de coleta de esgoto e de tratamento de esgotos

Econ.totais.at.esgoto [unidades] = economias totais ativas de esgoto ligadas ao sistema de coleta de esgoto


Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controladoria
Matr 97 135-2 RGC


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6


Marco Antônio da Silva
88 - Advogado - RG/Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP 108.505


Paulo Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.288.822



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

5. TABELAS PARA CÁLCULO DOS INDICADORES (DOMICÍLIOS NA ÁREA DE ATENDIMENTO)

Ano	Domicílios Urbanos (Censo 2010 + Projeção Seade 2009)	Estimativa de domicílios fora da área de atendimento**	Estimativa de Domicílios rurais com características urbanas de	Domicílios na área de atendimento
	A	B	C	D=A-B+C
2010	1.558			1.558
2011	1.585			1.585
2012	1.613			1.613
2013	1.641			1.641
2014	1.669			1.669
2015	1.698			1.698
2016	1.726			1.726
2017	1.754			1.754
2018	1.783			1.783
2019	1.813			1.813
2020	1.843			1.843
2021	1.871			1.871
2022	1.901			1.901
2023	1.930			1.930
2024	1.961			1.961
2025	1.991			1.991
2026	2.021			2.021
2027	2.051			2.051
2028	2.082			2.082
2029	2.113			2.113
2030	2.144			2.144
2031	2.174			2.174
2032	2.205			2.205
2033	2.236			2.236
2034	2.268			2.268
2035	2.300			2.300
2036	2.331			2.331
2037	2.362			2.362
2038	2.394			2.394
2039	2.426			2.426
2040	2.458			2.458

* Domicílios fora da área de atendimento: áreas irregulares, áreas de obrigação de fazer de terceiros, áreas rurais, áreas urbanas com características rurais e condomínios com sistemas próprios de abastecimento e/ou de coleta..

Marco Antônio Andrade
 Gerente Departamento Contábil
 Matr. 97.195

Adm. Gilson S. de Mendonça
 Superintendente - RG
 Matric 23968-6

Marco Antônio da Silva
 Advogado - RG Jurídico
 Matr. 30611-1 - OAB/SP 108.505

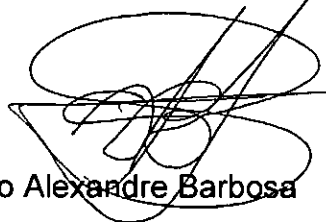
Pélio Alexandre Barbosa
 PREFEITO
 RG 19.266.822

DECLARAÇÃO

Eu, Fábio Alexandre Barbosa, Prefeito Municipal de Colômbia – SP, no uso de suas atribuições legais, **DECLARO**, sob as penas da lei, haver editado o **PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO**, nos termos da Lei Federal n.º 11.445 de 05 de janeiro de 2007.

Por ser verdade, firmo a presente declaração, para que produza seus efeitos legais.

Colômbia, 04 de JUNHO de 2012.



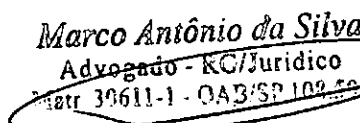
Fábio Alexandre Barbosa

Prefeito Municipal


Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622



Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric 23968-6



Marco Antônio da Silva
Advogado - KC/Juridico
Matr 30611-1 - OAB/SP 102.502



Marco Antônio Andrade
Gerente Departamento Controlador
Matr 97 135-2 - RGC



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ 52.381.720/0001-48

LEI Nº 1.188, DE 12 DE ABRIL DE 2.011.

“Autoriza o Poder Executivo a celebrar Convênio De Cooperação com o Estado de São Paulo, por Intermédio da Secretaria de Saneamento Básico e Energia; delega as competências de fiscalização e regulação, inclusive tarifária, dos serviços públicos Municipais de abastecimento de água e esgotamento Sanitário à Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo – ARSESP; autoriza a celebração de Contrato de Programa com a Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP para a execução desses e das outras providências”.

FÁBIO ALEXANDRE BARBOSA, Prefeito do Município de Colômbia, Estado de São Paulo, usando das atribuições que lhe são conferidas por Lei,

FAZ SABER que a Câmara Municipal de Colômbia, Estado de São Paulo aprovou, e ele sanciona e promulga a seguinte Lei:

Artigo 1º - Fica o Poder Executivo autorizado a celebrar CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO, com fundamento no artigo 241 da Constituição Federal, da Lei Federal nº 11.107, de 6 de abril de 2005, da Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, do Decreto Federal nº 6.017, de 17 de janeiro de 2007, da Lei Estadual nº 119, de 29 de junho de 1973, da Lei Complementar Estadual n. 1.025, de 7 de dezembro de 2.007 e Decretos Estaduais nº 41.446 de 16 de dezembro de 1996, nº 50.470 de 13 de janeiro de 2006, nº 52.020 de 30 de junho de 2007, nº 52.445 de 7 de dezembro de 2007 e nº 53.192 de 01 de julho de 2008, visando a delegação das competências de fiscalização e regulação, inclusive tarifária, dos serviços públicos municipais de abastecimento de água e esgotamento sanitário ao ESTADO DE SÃO PAULO com prestação desses serviços públicos pela Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP e exercício das competências por intermédio da Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo – ARSESP.

Artigo 2º - Fica o Poder Executivo, com fundamento no artigo 24, inciso XXVI da Lei Federal nº 8.666/93 e demais legislações referidas no artigo anterior, autorizado a celebrar CONTRATO DE PROGRAMA com a Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP, visando à prestação dos serviços públicos municipais de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
RG 19.266.622

RUA ANTONIO PRADO, N.º 1161 - FONE (17) 3335-8500 / FAX 3335-8507 - CEP 14795-000 - COLÔMBIA-SP

Adm. Gilsón S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric. 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr. 30611-1 - OAB/SP 109.615



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA

ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ 52.381.720/0001-48

Artigo 3º - As autorizações de que tratam os artigos 1º e 2º desta Lei visam à integração dos serviços públicos municipais de abastecimento de água e esgotamento sanitário ao serviço estadual de saneamento básico e abrangerá, no todo ou em parte, as seguintes atividades integradas e suas respectivas infra-estruturas e instalações operacionais:

- I - a captação, adução e tratamento de água bruta;
- II - adução, reservação e distribuição de água tratada;
- III - a coleta, transporte, tratamento e disposição final de esgotos sanitários.

Artigo 4º - O convênio de cooperação deve estabelecer:

- I - os meios e instrumentos para o exercício das competências de fiscalização e regulação, inclusive tarifária, dos serviços públicos municipais de saneamento básico delegadas ao Estado de São Paulo;
- II - a execução dos serviços públicos municipais de saneamento básico;
- III - os direitos e obrigações do Município;
- IV - os direitos e obrigações do Estado;
- V - as atribuições comuns ao Município e Estado.

Artigo 5º - A vigência do Convênio de Cooperação está vinculada ao tempo que perdurar o Contrato de Programa.

Artigo 6º - A SABESP gozará de isenção dos tributos municipais nas áreas e instalações operacionais existentes na data da celebração do Contrato de Programa, extensiva àquelas criadas durante a sua vigência e também dos preços públicos relacionados ao uso de vias públicas, do espaço aéreo e do subsolo, e ao uso de quaisquer outros bens municipais necessários à execução dos serviços.

Artigo 7º - O Município fará as cessões gratuitas das áreas afetas aos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário existentes na data da assinatura do Contrato de Programa, bem como as que receber gratuitamente para implantação dos mesmos serviços, devidamente regularizadas à SABESP, pelo prazo em que vigorarem o Convênio de Cooperação e o Contrato de Programa.

Artigo 8º - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔMBIA-SP, 12 DE

ABRIL DE 2.011.

PREFEITURA MUNICIPAL COLÔMBIA - SP

Registrado e publicado às fls. 154/155 vº

do livro n.º 13 de Registro de Leis

da Prefeitura Municipal de Colômbia.


Colômbia - SP, 12 de Abril de 20 11


FÁBIO ALEXANDRE BARBOSA
Prefeito do Município


Fátima Maria Albino
SECRETÁRIA
R.G. 8.892.949

2

RUA ANTONIO PRADO, N.º 1161 - FONE (17) 3335-8500 / FAX 3335-8507 - CEP 14795-000 - COLÔMBIA-SP


Adm. Gilson S. de Mendonça
Superintendente - RG
Matric. 23968-6

Marco Antônio da Silva
Advogado - RG/Jurídico
Matr. 30611-1 - OAB/SP 108 601

Adm. Gilson S. de Mendonça
 Superintendente - RG
 Matríc 23968-6

Fábio Alexandre Barbosa
PREFEITO
 RG 19.266.622

Advogado - RGT/União
Adv. Paulo Roberto de Souza

MINISTÉRIO DA FISCALIA
 SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL
 COORDENAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES FISCAIS

0239AA031764
 Autenticação
 Colete e Assine
 DE REG. CIVIL DAS PESSOAS NAT. E
 NOTAS DE REG. CIVIL DE COLOMBIA - SP
 de Mata, 736 - Fone: (11) 3335-1320
 CAÇÃO - Autenticado e apresentado a
 conforme ao original a mim apresentado do que dou fe
 19 MAIO 2010
 Fábio
 Ap. da Silva Silveira - Oficial
 Elkadri - Oficial

C/C

CARTÃO DE IDENTIFICAÇÃO DO CONTRIBUINTE

DOCUMENTO COMPROBATORIO DE INSCRIÇÃO NO
 CADERNEIRO DE PESSOAS FISICAIS

VALIDO EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL

DATA DE EMISSÃO
 25.11.70

INSCRIÇÃO NO CPF
 071 823 218 66

CONTRIBUINTE
FABIO ALEXANDRE BARBOSA

ASSINATURA DO CONTRIBUINTE

Fábio Alexandre Barbosa

Paulo Roberto de Souza
 SECRETARIO DA RECEITA FEDERAL

VÁLIDA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL

REGISTRO GERAL 19.266.622-8 DATA DE EXPEDIÇÃO 26/OUT/2007

NOME FABIO ALEXANDRE BARBOSA

FILIAÇÃO GETULIO PATRICIO BARBOSA
 E ALBA ANTUNES BARBOSA

NATURALIDADE BARRETOS - SP DATA DE NASCIMENTO 25/NOV/1970

DOC ORIGEM BARRETOS - SP
 COLOMBIA
 CC:LV.B02 /FLS.10 /N. 0000183

CPF 071823218/66

71 Delegado Divisão de Registro Civil - RJGD - SP SP
 LEI Nº 7.116 DE 29/08/83

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ESTADO DE SÃO PAULO 8700-7
 SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA
 INSTITUTO DE IDENTIFICAÇÃO RICARDO GUMBLETON CRUNT

PROIBIDO PLASTIFICAR

ASSINATURA DO TITULAR

CARTEIRA DE IDENTIDADE

0239AA031763



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Estadual de Planejamento e Desenvolvimento Regional
Secretaria Estadual de Gestão Pública

CERTIFICADO DE REGULARIDADE DO MUNICÍPIO PARA CELEBRAR CONVÊNIOS - CRMC

Válidade: 31 de Julho de 2012

CRMC N°: 158_451004974

Data de Emissão: 25/07/2012

Prefeitura Municipal de Colômbia

CNPJ 52.381.720/0001-48

Rua Antônio Prado, 1161

Centro - SP - CEP:14795-000

Certificamos que o Município acima identificado está inscrito no **Sistema Integrado de Convênios do Estado de São Paulo**, de acordo com o Decreto nº 52.479 de 14 de Dezembro de 2007.

Para fins de celebração de convênio o presente Certificado substitui os documentos relacionados nos artigos 5º, inciso V, 7º e 8º, incisos II a VII, do Decreto nº 40.722, de 20 de março de 1996, com as alterações introduzidas pelo Decreto nº 45.059, de 12 de julho de 2000, e no artigo 27, alínea c, da Lei Federal nº 8.036, de 11 de maio de 1990.

Documentos Arquivados	Validade
• Certidão declaratória de efetivo exercício de cargo do Prefeito	31/12/2012
• Cópias autenticadas do RG e CPF do Prefeito	Sem Vencimento
• Declaração de que o Município vem aplicando regularmente o mínimo de 25% dos impostos no ensino	31/12/2012
• Declaração que a formalização de convênio com o Governo do Estado de São Paulo não contraria a Lei Orgânica do Município	31/12/2012
• Declaração que o município não incorre nas vedações impostas pela Lei Complementar nº 101	31/12/2012
• Declaração de que o Município está em dia com as prestações de contas referentes a recursos recebidos do Estado	31/12/2012
• Comprovante de encaminhamento do prestação de contas ao Tribunal de Contas do Estado referente ao último exercício	31/03/2013
• Certificado de Regularidade do FGTS - CRF	31/07/2012
• Certidão Negativa de Débito - CND	21/01/2013