

# SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

Município de Sorocaba

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO - SETOR DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

---

## TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2014

---

TOMADA DE PREÇOS DESTINADA À CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO PARA ADEQUAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS SOROCABA 1 (S1), NESTE MUNICÍPIO, PELO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL, CONFORME PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1.094/2014-SAAE.....

---

### 01. PREÂMBULO.

- 1.1 - De conformidade com determinação constante do Processo Administrativo nº 1.094/2014-SAAE, o Serviço Autônomo de Água e Esgoto do município de Sorocaba torna público, para conhecimento dos interessados, a abertura da Tomada de Preços em epígrafe.
- 1.2 - A presente licitação é do tipo “**menor preço global**”, se processará de conformidade com este edital e se regerá pela Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores, bem como pela Lei Complementar nº 123/2006 e Lei Municipal 9.449 de 22/12/2010, as condições estabelecidas neste edital e nos anexos integrantes.
  - 1.2.1 - As despesas decorrentes da contratação do objeto desta licitação, correrão a conta de recursos provenientes de repasse - OGU – Termo de Compromisso nº 0408.708-85/2013, na forma prevista no artigo 7º parágrafo 3º da Lei Federal nº 8.666/93 e nos termos da Lei 11.578/2007 e Decreto Federal nº 7.967/2013.
- 1.3 - Os envelopes “**Habilitação**” e “**Proposta**” deverão ser entregues no Setor de Licitação e Contratos do SAAE até às **15:00 horas do dia 05/06/2014**, devendo a abertura do envelope “**Habilitação**” ser iniciada às **15:05 horas** deste mesmo dia, em ato público.
- 1.4 - As informações e os procedimentos desta licitação serão executados pelo Setor de Licitação e Contratos do SAAE. Comunicações pelo telefone (15) 3224-5826, Internet [www.saaesorocaba.com.br](http://www.saaesorocaba.com.br). Comunicações através de correspondência: endereçar ao SAAE, ATENÇÃO DO SETOR DE LICITAÇÕES E CONTRATOS, à Avenida Pereira da Silva, nº 1.285, Jardim Santa Rosália, em Sorocaba/SP, CEP: 18.095-280 Sorocaba - SP.

1.4.1 - O SAAE não se responsabiliza por documentos enviados pelo correio e não entregues em tempo hábil na Seção de Licitações e Contratos.

1.5 - Integram este edital a minuta do contrato e os seguintes anexos:

- **Anexo I** - Termo de Referência;
- **Anexo II** - Projeto Básico;
- **Anexo III** - Acordão TCU - 2622/2013;
- **Anexo IV** - Instrução Normativa nº 39, de 24 de outubro de 2012 do Ministério das Cidades;
- **Anexo V** - Parecer Técnico da CETESB;
- **Anexo VI** - Planilhas Orçamentárias e Cronograma Físico;
- **Anexo VII** - Decreto Federal 7.983/2013;
- **Anexo VIII** - Modelo de Carta Proposta;
- **Anexo IX** - Modelo de Credenciamento;
- **Anexo X** - Minuta do Contrato;
- **Anexo XI** - Declaração de Inexistência de Empregado Menor no Quadro da Empresa;
- **Anexo XII** - Declaração - Lei Municipal 10.128/2012, Decreto Municipal 20.786/2013 e Decreto Municipal 20.903/2013;
- **Anexo XIII** - Modelo de Indicação de Responsável Técnico;
- **Anexo XIV** - Termo de Compromisso nº 0408.708-85/2013;
- **Anexo XV** - Termo de Ciência e de Notificação.

## 02. OBJETO.

2.1 - A presente Tomada de Preços tem por objeto a contratação de empresa de engenharia para **Elaboração de Projeto Executivo para Adequação da Estação de Tratamento de Esgotos Sorocaba 1 (S1), neste Município**, por solicitação da Diretoria de Produção.

2.2 - Os serviços deverão ser executados com obediência às especificações, determinações, quantitativos, orientações e condições contidos no **Termo de Referência - Anexo I, Projeto Básico - Anexo II e Planilhas Orçamentárias e Cronograma Físico - Anexo VI**, elaborados pelo Diretor de Produção - Reginaldo Schiavi, os quais fazem parte integrante do presente edital e do instrumento contratual.

**2.3** - Foi orçado em **R\$ 1.143.091,97 (Um milhão, cento e quarenta e três mil, noventa e um reais e noventa e sete centavos)**, o valor global da contratação, o qual fica fixado como limite máximo admitido pelo SAAE.

### **03. PRAZO E CONDIÇÕES PARA ASSINATURA DO CONTRATO.**

**3.1** - O contrato terá validade até execução total dos serviços, que deverá ocorrer no prazo estipulado no subitem 4.1.

**3.1.1** - O prazo de execução poderá ser alterado, nos termos do artigo 57 da Lei 8.666/93.

**3.1.2** - O contrato poderá a qualquer tempo, ser aditado para adequações às disposições governamentais aplicáveis à espécie.

**3.2** - Assinar o contrato até 05 (cinco) dias após a convocação feita pelo SAAE, sob pena de multa aqui prevista no subitem 13.3, sem prejuízo das demais sanções previstas na Lei 8.666/93.

**3.3** - A licitante vencedora deverá, **antes da assinatura do contrato**, submeter os currículos da equipe técnica que disponibilizará para a realização dos serviços de engenharia e assessoria técnica à análise e aprovação do SAAE.

**3.3.1** - O SAAE analisará e aprovará aqueles que pela experiência comprovada atendam aos objetivos propostos e caso algum integrante da equipe técnica não atenda à experiência mínima exigida, poderá esta autarquia solicitar a sua substituição.

**3.3.2** - A comprovação da capacidade da equipe técnica será feita através da experiência em serviços compatíveis com o objeto deste edital e demonstrada através dos respectivos currículos profissionais.

**3.4** - Apresentar no **ato da assinatura do contrato**:

**3.4.1** - Declaração de que não se enquadra nas vedações previstas no artigo 1º do Decreto Municipal 20.786/13, conforme **Anexo XII**.

**3.4.2** - Cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, obtida junto ao CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, conforme as características do projeto;

- 3.4.3** - Nome, formação, nº do CREA, endereço e fone/fax comercial do engenheiro que será o seu responsável técnico pelos serviços e assuntos de ordem operacional.
- 3.4.4** - Apólice de seguro de responsabilidade civil, de acordo com a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), correspondente a 25% (vinte e cinco por cento) do valor total do contrato, em atendimento a Lei Municipal 10.438/13.
- 3.4.4.1** - Nos casos de subcontratação, o seguro deverá ser apresentado por parte dos responsáveis técnicos pela execução do serviço das subcontratadas, específicas para as ART, ou RRT, vinculadas à principal.
- 3.5** - A licitante vencedora deverá apresentar, **no prazo de até 10 (dez) dias úteis** contados da data da assinatura do contrato, a importância correspondente a **5% (cinco por cento) do valor total de sua proposta**, a título de caução de garantia da contratação, devendo essa caução ser efetivada numa das modalidades previstas no § 1º do Artigo 56 da Lei Federal nº 8.666/93.
- 3.5.1** - A prova do recolhimento da garantia referida no subitem anterior, deverá ser feita mediante a exibição do respectivo comprovante para juntada no processo correspondente.
- 3.5.2** - O valor da caução acima referida, será restituído à licitante vencedora quando do término de todas as obrigações assumidas no contrato, juntamente com o **Termo de Recebimento Definitivo dos Serviços**, que será expedido pelo SAAE nos termos do item 6.2 deste edital.
- 3.6** - Para os subitens 3.4.4 e 3.5:
- 3.6.1** - Ocorrendo aditamento, a licitante vencedora deverá complementar a Apólice de seguro e Garantia, proporcionalmente, 05 (cinco) dias após a assinatura.
- 3.6.2** - Ocorrendo prorrogação, a licitante vencedora deverá prorrogar a vigência da Apólice de seguro e Garantia, proporcionalmente, 05 (cinco) dias após a assinatura.
- 3.6.3** - A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá assegurar o pagamento de:

- a) Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas.
- b) Prejuízos causados ao SAAE ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato.
- c) Multas moratórias e punitivas aplicadas pelo SAAE à contratada.
- d) Obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela licitante vencedora.

**3.6.3.1** - A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados nas alíneas do subitem 3.6.3.

**3.7** - Os serviços poderão sofrer acréscimos ou supressões conforme as necessidades do SAAE, dentro dos limites legais permitidos.

#### **04. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO.**

**4.1 - Prazo de Execução:** É de **08 (oito) meses**, contados a partir da data da assinatura do contrato, descontados os atrasos, motivado por força maior, caso fortuito ou interferências imprevistas que retardem o cumprimento dos serviços, desde que tais eventos sejam devidamente anotados e justificados no processo.

**4.1.1** - O prazo de execução poderá ser alterado nos termos do artigo 57 da Lei 8.666/93.

**4.2 - Regime de Contratação:** Empreitada por preço global.

**4.3 - Fiscalização:** O SAAE será representado pelo Diretor de Produção, Biol. REGINALDO SCHIAVI, com a autoridade para exercer, em seu nome, a orientação geral, controle, coordenação e fiscalização sem que isso reduza as responsabilidades legais e contratuais.

**4.3.1** - Se houver alteração do fiscalizador, o setor responsável deverá comunicar a Seção de Licitações e Contratos.

**4.3.1.1** - A alteração será formalizada por apostilamento.

**4.4 - Representação:** Manter, a testa dos serviços, um engenheiro preposto e responsável, que prestará toda a assistência técnica necessária, devendo comparecer no SAAE sempre que determinado pela fiscalização.

**4.4.1** - Comunicar ao SAAE, imediatamente, qualquer ocorrência ou anormalidade que venha interferir na execução dos serviços.

**4.5 - Subempreitada:** Os serviços não poderão ser subempreitados no seu todo, podendo, contudo para determinados serviços, fazê-lo parcialmente, mantendo, porém, sua responsabilidade integral e direta perante a Autarquia. Os serviços subempreitados deverão ter a anuência expressa deste SAAE.

**4.5.1** - A subempreitada deverá comprovar sua idoneidade perante o órgão, bem como regularidade fiscal e previdenciária, conforme habilitação exigida neste edital.

## **05. OBRIGAÇÕES DA LICITANTE VENCEDORA.**

**5.1** - Escolher e contratar pessoal a ser fornecido em seu nome e sob sua responsabilidade, observando as leis trabalhistas, previdenciárias, assistenciais e sindicais, sendo considerada nesse particular, como única empregadora.

**5.2** - Responder única e exclusivamente ético-profissionalmente, pela imperfeição na execução do contrato, ainda que verificada após sua aprovação pelo SAAE, sendo certo que nenhum pagamento desta a isentará de tal responsabilidade, dentro dos limites estabelecidos pela lei.

**5.3** - Corrigir ou refazer mediante “NOTIFICAÇÃO” deste SAAE, no prazo ali indicado, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços quando não obedecerem às condições de qualidade ou estiverem em desacordo com o aqui exigido.

**5.4** - Caso deixe de prestar os serviços, fica o SAAE no direito de contratar em qualquer outra empresa, por conta exclusiva da licitante vencedora, obrigando-a a cobrir despesas não só do objeto, como outras decorrentes, em razão de sua inadimplência.

## **06. RECEBIMENTO DO OBJETO.**

**6.1 - Recebimento Provisório:** Quando os serviços estiverem concluídos, será emitido Termo de Recebimento Provisório.

**6.2 - Recebimento Definitivo:** O Termo de Recebimento Definitivo será lavrado 30 (trinta) dias após o Termo de Recebimento Provisório tendo atendidas todas as reclamações do SAAE, referentes a defeitos ou imperfeições e exigências legais, fiscais e trabalhistas.

## 07. REAJUSTE DE PREÇOS E PAGAMENTOS.

- 7.1 - O preço proposto nesta Tomada de Preços será mantido fixo e irrevogável, nos termos da Lei Federal nº 8.666/93.
- 7.2 - No primeiro dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, a licitante vencedora deverá apresentar ao SAAE a respectiva medição para conferência e aprovação. Por sua vez, o SAAE terá o prazo de **05 (cinco) dias úteis** contados da data de recebimento da medição, para analisá-la e aprová-la.
- 7.3 - **Após a aprovação, o SAAE encaminhará a medição para aprovação do agente financeiro.**
- 7.4 - Juntamente com a medição, a licitante vencedora encaminhará, por escrito, solicitação de pagamento acompanhada da nota fiscal eletrônica correspondente, a ser emitida “contra apresentação”.
- 7.4.1 - A licitante vencedora emitirá a nota fiscal com valores devidamente discriminados, onde deverá ser atestada a execução dos serviços pelo Setor competente do SAAE e aprovados pelo agente financeiro.
- 7.4.2 - Se eventualmente a licitante vencedora estiver desobrigada da emissão de nota fiscal de serviço por meio eletrônico deverá comprovar tal situação através de forma documental.
- 7.5 - A licitante vencedora deverá apresentar um cronograma global especificando os trabalhos de cada uma das etapas mensais.
- 7.6 - Os pagamentos serão efetuados pelo SAAE, conforme o seguinte cronograma, **respeitando a transferência de recursos efetuada pelo agente financeiro:**

Descrição	Prazo de execução	Porcentagem do Pagamento
Projetos Preliminares (todos)	Até 90 dias corridos da assinatura do contrato	10% do valor total do contrato
Projeto Arquitetônico, Urbanístico e Viário.	Até 60 dias corridos da aprovação dos Projetos Preliminares	10% do valor total do contrato

Projeto Estrutural e de Fundação	Até 120 dias corridos da aprovação dos Projetos Preliminares	<b>25%</b> do valor total do contrato
Projeto Elétrico, Instrumentação e Automação.	Até 120 dias corridos da aprovação dos Projetos Preliminares	<b>17%</b> do valor total do contrato
Projeto Hidro-mecânico	Até 120 dias corridos da aprovação dos Projetos Preliminares	<b>15%</b> do valor total do contrato
Projeto de Segurança contra incêndio e Drenagem Pluvial	Até 90 dias corridos da aprovação dos Projetos Preliminares	<b>3%</b> do valor total do contrato
Orçamento, Especificações dos Serviços, Materiais e Equipamentos. Manual de operação e cronograma de manutenção.	Até 120 dias corridos da aprovação dos Projetos Preliminares	<b>9%</b> do valor total do contrato
Revisão e entrega final do Projeto atendendo todas as adequações solicitadas pela fiscalização inclusive pacote técnico para que a Contratante efetue protocolo das solicitações de licenciamentos ambientais nos órgãos competentes.	Até 240 dias corridos da assinatura do contrato	<b>5%</b> do valor total do contrato
Aprovação Final pelo SAAE	Até 30 dias da entrega final	<b>6%</b> do valor total do contrato

**7.7** - Em caso de inobservância culposa quanto ao critério de pagamento, o SAAE suportará a incidência sobre o valor da nota fiscal eletrônica, da variação do Índice Geral de Preços de Mercado - IGPM, acumulado entre a data da exigibilidade do débito e a data de seu efetivo pagamento.

**7.8** - A licitante vencedora deverá apresentar mensalmente, prova de Regularidade Fiscal (**Comprovantes de recolhimento de ISS relativos ao mês imediatamente anterior**) e Prova de Regularidade Relativa à Seguridade Social (**Guia de Previdência Social - GPS e Guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social - GFIP**), sob pena de retenção de pagamento e rescisão contratual.

**7.8.1** - Deverá apresentar também a relação de recolhimentos individuais dos funcionários contratados para a execução dos serviços, objeto do presente certame.



- 7.8.2** - Os documentos relacionados no subitem anterior poderão ser apresentados no original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da administração do SAAE.
- 7.9** - Se forem constatados erros no Documento Fiscal, suspender-se-á o prazo de vencimento previsto, voltando o mesmo a ser contado, a partir da apresentação do documento corrigido.
- 7.10** - A licitante vencedora não poderá suspender o cumprimento de suas obrigações e deverá tolerar possíveis atrasos de pagamento, de acordo com o artigo 78, inciso XV, da LEI 8.666/93.
- 7.11** - O SAAE reserva-se o direito de descontar dos pagamentos devidos, os valores correspondentes às multas que eventualmente forem aplicadas por descumprimento de cláusulas contratuais.
- 7.12** - Em se verificando, por parte da fiscalização do SAAE, a imperfeição dos serviços, o valor correspondente ao serviço imperfeito será descontado do Documento Fiscal que será encaminhado para pagamento.
- 7.12.1** - O prazo para pagamento do valor correspondente ao serviço imperfeito será interrompido, até que se corrija o defeito.
- 7.12.2** - O pagamento do valor referido no item anterior será feito mediante a apresentação do Documento Fiscal, após a liberação pela Fiscalização sem pagamento de encargos financeiros.

## **08. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAR DA LICITAÇÃO.**

- 8.1** - Para participar da presente, a licitante deverá estar inscrita no Registro Cadastral desta Autarquia, compatível com o objeto desta licitação.
- 8.1.1** - Os interessados não cadastrados poderão se cadastrar até o terceiro dia antes da entrega dos envelopes na Seção de Licitações e Contratos.
- 8.1.1.1** - A relação dos documentos para cadastramento, poderá ser retirada no SAAE ou no site [www.saaesorocaba.com.br](http://www.saaesorocaba.com.br).
- 8.2** - É vedada a participação nesta Tomada de Preços empresas:
- a)** Suspensas nos seus direitos de licitar com a Administração Pública;
  - b)** Declaradas inidôneas pela Administração Municipal, Estadual ou Federal;

- c) Em regime de falência, recuperação judicial, dissolução, liquidação ou concurso de credores;
- d) Enquadradas nas vedações previstas na Lei Municipal nº 10.128, de 2012 regulamentada pelo Decreto Municipal nº 20.786 de 2013.
- e) Proibidas de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente.
- f) Que tenham sócios, responsável técnico, ou integrante da equipe técnica, que sejam funcionários do SAAE;
- g) Que por si ou seus sócios sejam participantes do capital de outra empresa que esteja participando da mesma licitação;
- h) Que tenham responsável técnico ou integrante das equipes técnicas pertencente à outra empresa que esteja participando da mesma licitação.
- i) Reunidas em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição.

## **09. DA HABILITAÇÃO.**

**9.1** - O envelope '**HABILITAÇÃO**' deverá conter os documentos abaixo relacionados:

**9.1.1** - Cópia do Certificado de Registro Cadastral válido, conforme exigido no subitem 8.1;

**9.1.2** - **REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:**

- a) Certidão Conjunta Negativa de Débitos **ou** Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal; e
- b) Certidão de Regularidade de ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, expedida pela Secretaria da Fazenda **ou** Certidão Negativa **ou** Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Tributários expedidas pela Procuradoria Geral do Estado de São Paulo, nos termos da Resolução Conjunta SF/PGE 02, de 09/05/2013 **ou** declaração de isenção **ou** de não incidência assinada pelo representante legal do licitante, sob as penas da lei; e

- c) Certidão Negativa de Débitos Mobiliários ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Mobiliários, expedida pela Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;
- d) CRF - Certificado de Regularidade do FGTS, atualizado para comprovação de situação regular, em cumprimento ao instituído por Lei.
- e) Prova de regularidade do INSS através de certificado atualizado ou obtido via Internet utilizando-se o portal da Receita Federal, tendo em vista que a aceitação da Certidão está condicionada a verificação de sua validade pela Internet, observando-se a finalidade para a qual foi emitida.
- f) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas ou de Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com efeito de Negativa, nos termos do artigo 642-A da Consolidação das Leis do Trabalho.

#### **9.1.3 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

- a) Certidão de Registro de Pessoa Jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia atualizada, em nome da empresa com seu(s) responsável(is) técnico(s), com no mínimo 01 (um) com formação em Engenharia Civil ou Sanitária, com comprovação de vínculo profissional.
- b) Atestado(s) de capacidade técnico profissional, com apresentação de CAT (Certidão de Acervo Técnico), conforme Súmula 23 do TCESP e vínculo profissional. Consideradas as parcelas do objeto de maior relevância como segue:
  - Elaboração de projetos Estrutural/Fundação de Estação de Tratamento de Esgoto ou Água;
  - Elaboração de projetos Elétrico/Instrumentação/Automação de Estação de Tratamento de Esgoto ou Água;
  - Elaboração de projeto Hidro-Mecânico de Estação de Tratamento de Esgoto ou Água.

- c) Indicação do engenheiro responsável técnico da empresa, com a devida comprovação de vínculo profissional, conforme **Anexo XIII**.
- d) Para os itens “a”, “b” e “c”, a comprovação de vínculo profissional pode se dar mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços, nos termos da Súmula 25 do TCESP.
- e) O(s) atestado(s) previsto(s) no item “b” deverá(ão) ser apresentado(s) em papel timbrado, no original ou cópia reprográfica autenticada, assinado(s) por autoridade ou representante de quem o(s) expediu, com a devida identificação.
- f) Declaração de que se compromete a apresentar a relação da equipe técnica, conforme subitem 3.3.

#### **9.1.4 - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

- a) Prova de possuir capital social registrado, não inferior a **8% (oito por cento)** do valor estimado da contratação **sem BDI**, comprovando através da apresentação da cópia do Certificado de Registro Cadastral ou da alteração contratual, devidamente registrada na Junta Comercial.
- b) Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data da apresentação da proposta.
  - b1) O balanço patrimonial e demonstrações contábeis serão aceitos, na forma da Lei, quando apresentados por meio de:
    - Publicação em Diário Oficial; ou
    - Publicação em Jornal; ou

- Cópia ou fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou do domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente, inclusive com os Termos de Abertura e Encerramento.

**b2)** A boa situação financeira da licitante será aferida pela demonstração, no mínimo, dos seguintes índices:

ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE - ILC =  $AC/PC > \text{ou} = 1,0$   
ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL - ILG =  $(AC+RLP)/(PC+ELP) > \text{ou} = 1,0$   
GRAU DO ENDIVIDAMENTO - GE =  $(PC+ELP)/AT < \text{ou} = 0,50$

ONDE:

AC = ATIVO CIRCULANTE  
PC = PASSIVO CIRCULANTE  
RLP = REALIZÁVEL À LONGO PRAZO  
ELP = EXIGÍVEL À LONGO PRAZO  
AT = ATIVO TOTAL

**b3)** As empresas recém-constituídas e que não tenham promovido a apuração dos primeiros resultados, poderão participar do certame apresentando o seu “balanço de abertura” que demonstre a sua situação econômico-financeira, devidamente registrado.

**b4)** “Nos termos da NBC-T-2.1 do Conselho Federal de Contabilidade, item 2.1.4, o balanço e demais demonstrações contábeis de encerramento de exercício deverão ser obrigatoriamente assinados por contador credenciado e pelo titular de empresa ou seu representante legal.”

**c)** Certidão Negativa de Falência, insolvência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor judicial da sede da licitante pessoa jurídica ou empresário individual.

#### **9.1.5 - DOCUMENTOS COMPLEMENTARES:**

**a)** Declaração de que não existem no quadro de funcionários da empresa, menores de 18 (dezoito) anos efetuando trabalho noturno, perigoso ou insalubre ou ainda, empregado com idade inferior a 16 (dezesseis) anos efetuando qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, conforme **Anexo XI**.

b) Declaração de cumprimento ao exigido no artigo 1º da Lei Municipal nº 10.128, de 30 de Maio de 2012, regulamentada pelo Decreto Municipal 20.786/2013, conforme **Anexo XII**.

c) **Declaração de visita obrigatória fornecida pela Direção Geral do SAAE de Sorocaba:**

c1) Para obtenção da declaração da visita citada no subitem anterior, a licitante interessada em participar desta Tomada de Preços, deverá visitar o local dos serviços, a fim de tomar conhecimento das condições e dificuldades que o mesmo apresenta para a perfeita execução do objeto do contrato. **A licitante deverá informar através do fax (15) 3224-5820 ou do e-mail [emalied@saaesorocaba.sp.gov.br](mailto:emalied@saaesorocaba.sp.gov.br), a data e o horário para a realização da visita, como também os dados da empresa e do representante credenciado**, devendo comparecer no dia agendado no Setor de Licitação e Contratos do SAAE Sorocaba, à Av. Pereira da Silva, nº 1.285 - Jardim Santa Rosália, de onde será acompanhado por um representante do SAAE. Não serão aceitas quaisquer argumentações posteriores consequentes de desconhecimento dessas condições.

c2) A visita técnica deverá ser efetuada por um representante devidamente credenciado pela empresa licitante, **devendo comprovar esta condição no ato da visita.**

c3) A visita técnica poderá ser efetuada até a data da abertura do certame.

**9.1.6 - A ME e/ou EPP** que pretenda sua inclusão no regime diferenciado concedido pela Lei Complementar nº 123/06 **deverá apresentar, na forma da Lei**, declaração de que não está incurso em nenhum dos impedimentos do § 4º do Art. 3º da Lei Complementar nº 123/06, assinada por representante legal da licitante ou por procurador/credenciado, munido de procuração hábil, nos termos da Lei, ou de carta de credenciamento.

**9.1.6.1 -** Caso não utilizada a faculdade prevista no subitem anterior, será considerado que a licitante optou por renunciar aos benefícios previstos na Lei Complementar nº 123/06.

- 9.1.7** - Nos termos dos arts. 42 e 43 da Lei Complementar nº 123/06, as MEs e EPPs deverão apresentar toda a documentação exigida no item 09, mesmo que esta apresente alguma restrição com relação à regularidade fiscal.
- 9.1.8** - Havendo alguma restrição com relação à **regularidade fiscal**, será assegurado às MEs e EPPs o prazo de **04 (quatro) dias úteis**, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a licitante for declarada a vencedora da licitação, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.
- 9.1.8.1** - A não regularização da documentação no prazo previsto acima implicará na **decadência do direito à contratação**, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para contratação, ou revogar a licitação.
- 9.1.9** - Os documentos necessários à habilitação mencionados acima poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por Servidor da Administração ou publicação em órgão da Imprensa Oficial, nos termos do artigo 32 da Lei 8.666/93.
- 9.1.9.1** - Os documentos que puderem ter sua autenticidade confirmada através da Internet, estarão dispensados de autenticação.
- 9.1.10** - Na hipótese de não constar prazo de validade das certidões apresentadas, o SAAE aceitará como válidas as expedidas até 90 (noventa) dias imediatamente anteriores à data de apresentação dos envelopes.
- 9.1.11** - Se a licitante for matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- 9.1.12** - O contrato e o faturamento serão executados de acordo com o CNPJ-MF constante nos documentos habilitatórios apresentados.

**9.1.13** - A Comissão Especial de Licitações consultará o Cadastro de Fornecedores do SAAE Sorocaba, sempre que a licitante deixar de apresentar documento exigido no edital; se o documento encontrar-se no cadastro, a licitante será considerada habilitada, desde que atenda ao prazo de validade e às condições estabelecidas no presente edital.

**9.1.13.1** - Havendo superveniência de fato impeditivo à habilitação, a licitante fica obrigada a declará-lo, sujeitando-se, não o fazendo, às penalidades cabíveis.

**OBS: Solicitamos às licitantes, para facilitar a análise e julgamento dos documentos, que estes sejam apresentados na ordem enumerada no item 09 e seus subitens, devidamente numerados e reunidos com presilha para facilitar a juntada no processo.**

## **10. DA PROPOSTA.**

**10.1** - O envelope **PROPOSTA** deverá conter:

**10.1.1** - Proposta em impresso próprio da licitante, devidamente identificada e assinada (não podendo ser assinatura digital), contendo preço unitário e total para execução dos serviços, incluindo materiais, equipamentos, mão de obra e demais encargos para execução dos serviços, conforme modelo do **Anexo VIII**.

**10.1.1.1** - **Considerar como mês base o de apresentação da proposta.**

**10.1.2** - A Planilha orçamentária efetuada em impresso próprio deve seguir o mesmo modelo do **Anexo VIII**, não podendo ser alteradas as quantidades e nem as especificações dos serviços.

**10.1.3** - Juntamente com o modelo de proposta do **Anexo VIII**, a licitante deverá apresentar a composição dos preços unitários de cada item da planilha, embutidos todos os custos e despesas diretas e indiretas necessárias ao cumprimento integral do objeto deste edital, bem como mão de obra especializada, materiais, equipamentos, transporte, encargos sociais e trabalhistas, seguros, impostos, tributos, taxas incidentes (Federais, Estaduais e Municipais), Leis Sociais, BDI e outros que porventura possam ocorrer.



- 10.1.4** - Indicação, com nome e qualificação, de quem subscreve os elementos da proposta.
- 10.1.5** - Indicação com nome e qualificação, de quem será o preposto que acompanhará a execução dos serviços.
- 10.1.6** - Nome de quem assinará o contrato, nos termos do exercício da administração constituídos na habilitação jurídica, informando CPF, RG e cargo, na hipótese de adjudicação, conforme **Anexo VIII**, acompanhado de procuração.
- 10.1.7** - Agência bancária e o nº. da conta corrente, para pagamentos.
- 10.1.8** - Número do telefone, fax e e-mail para envio de correspondências.
- 10.1.9** - Indicação da forma de garantia para contratar, a ser oferecida, correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor do Contrato, e poderá ser em:
- a)** Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitido sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda (redação dada pela Lei 11.079/04); ou
  - b)** Seguro garantia; ou
  - c)** Fiança Bancária.
- 10.1.9.1** - A garantia será liberada depois de resolvidas todas as pendências relativas a quaisquer punições que porventura possam ser aplicadas à contratada.

**OBS: Solicitamos às licitantes, para facilitar a análise e julgamento das propostas, que estas sejam apresentadas na ordem enumerada no item 10 e seus subitens, devidamente numeradas e reunidas com presilha para facilitar a juntada no processo.**

## 11. FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES.

11.1 - Os documentos estipulados no item 09 e seus subitens deverão ser entregues em **envelope fechado, consignando-se externamente o nome da proponente e as expressões:**

***TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2014 - PA Nº 1.094/2014***  
***“HABILITAÇÃO”***

11.2 - Depois de preenchida de acordo com o item 10, a **PROPOSTA** deverá ser entregue em **envelope fechado consignando-se externamente o nome da proponente e as expressões:**

***TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2014 - PA Nº 1.094/2014***  
***“PROPOSTA”***

11.3 - Somente poderão manifestar-se em ATA:

- a) Representante legal da empresa, munido de comprovante e RG;
- b) Procurador munido de procuração e RG, ou
- c) Representante credenciado pela empresa, munido da credencial e RG.

## 12. DO JULGAMENTO, DA HABILITAÇÃO E DA PROPOSTA.

### 12.1 - DA HABILITAÇÃO.

12.1.1 - Examinados os documentos do envelope “HABILITAÇÃO”, a Comissão Especial de Licitações, decidirá pela HABILITAÇÃO ou INABILITAÇÃO das licitantes.

12.1.2 - Será declarada INABILITADA a licitante que oferecer documentação incompleta ou em desacordo com o exigido no item 09 e subitens.

12.1.3 - Os envelopes contendo as **PROPOSTAS** das licitantes habilitadas, só serão abertos depois de transcorrido o prazo, sem interposição de recursos, ou se esses ocorrerem, após o seu julgamento, ou se houver desistência expressamente consignada em ata.

12.1.4 - Serão devolvidos fechados os envelopes **PROPOSTA** às licitantes **INABILITADAS**.

## **12.2 - DA PROPOSTA.**

**12.2.1** - As propostas deverão obedecer rigorosamente o disposto no item 10 e subitens.

**12.2.2** - Esta licitação é do tipo **menor preço global** e a classificação se fará pela ordem crescente dos preços propostos.

**12.2.2.1** - O custo estimado não obsta a apresentação de valor inferior ao ali constante, desde que exequível.

**12.2.2.2** - Nos casos em que a licitante apresentar valor inferior, o SAAE poderá requisitar a apresentação de detalhamento desse valor referente ao custo ofertado nessas condições.

**12.2.2.3** - Para aferir a aceitabilidade da proposta, o SAAE poderá solicitar ao licitante, que no prazo máximo de 48 horas, para análise de julgamento, apresente o que segue:

**a)** Cronograma físico-financeiro do serviço pelo método de barras.

**b)** Composição analítica dos preços, aplicando os encargos sociais e BDI, devendo os mesmos possuir coeficientes de produtividade compatíveis com o mercado e deverão ser comprovados através de tabelas de empresas especializadas ou órgãos reconhecidos e representativos, tais como FDE, PM DE SÃO PAULO, CPOS, PINI e outros.

**12.2.3** - Será declarada vencedora a proposta que oferecer maior vantagem ao SAAE, dentro do critério estabelecido no item 12.2.2.

## **12.3 - Será desclassificada a proposta que:**

**12.3.1** - Apresentar valor global superior ao limite estabelecido ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato, bem como aqueles que não atenderem ao Art. 44, Parágrafo 3º da Lei 8.666/93;

**12.3.2** - Não atenda às exigências deste edital, com exceção dos itens 10.1.5 a 10.1.8.

**12.4** - Depois de abertas às propostas não serão aceitas desistência ou quaisquer pedidos de alteração ou retificação das mesmas.

**12.5** - Em caso de empate entre duas ou mais propostas, salvo a Lei Complementar nº. 123/2006 será realizado sorteio, em local, dia e hora estabelecidos pela Comissão Permanente de Licitações (art. 45, parágrafo 2º da LEI 8.666/93).

### **13. MULTAS E SANÇÕES.**

**13.1** - Pelo inadimplemento de qualquer condição ou cláusula, ou pela inexecução total ou parcial, o SAAE aplicará as seguintes multas e/ou sanções, de acordo com a infração cometida, sendo garantida a defesa prévia:

**13.1.1** - Advertência;

**13.1.2** - Multa de 1% (um por cento) do valor do contrato por dia, até 10 (dez) dias de atraso ou paralisação na execução dos serviços sem motivo justificado e relevante;

**13.1.3** - Multa de 1% (um por cento) do valor do contrato por serviço não aceito, por dia, até 10 (dez) dias a partir da data em que for notificada, a fazer as necessárias correções;

**13.1.4** - Multa de até 1,5% (um vírgula cinco por cento) do valor do contrato por dia, até 10 (dez) dias de atraso na entrega dos projetos;

**13.1.5** - Multa de 1% (um por cento) do valor do contrato por dia, até 10 (dez) dias pelo descumprimento a quaisquer outras cláusulas;

**13.1.6** - Multa de 1% (um por cento) do valor do contrato caso deixe de apresentar comprovante de recolhimento de encargos sociais e fundiários, GRPS e de ISS, junto com o documento fiscal;

**13.1.7** - Multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) do valor total do contrato, por dia de atraso, se a licitante vencedora não efetuar a renovação da caução, na hipótese de aditamento do prazo contratual;

- 13.1.8** - Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, se os serviços forem executados por intermédio de terceiros, sem observância do disposto no item 4.5.
- 13.2** - Decorridos os dez dias previstos nos subitens acima, ou em caso de falta grave ou reincidência dos motivos que levaram o SAAE a aplicar as sanções aqui previstas podendo o contrato ser rescindido, caso em que será cobrada a multa de 20% (vinte por cento) do valor total do contrato.
- 13.3** - A recusa da licitante declarada vencedora em assinar o contrato, ou o seu não comparecimento para assinatura no prazo previsto neste edital, caracterizará descumprimento integral das obrigações assumidas na proposta, sujeitando-a, ao pagamento de multa de 20% (vinte por cento) do valor total.
- 13.3.1** - Na hipótese do subitem anterior o SAAE poderá convocar a licitante imediatamente classificada ou revogar a licitação. (artigos 64 e 81 da LEI 8.666/93).
- 13.4** - Sem prejuízo das sanções previstas no item 13 e subitens, poderão ser aplicadas à inadimplente, outras contidas na Lei 8.666/93.
- 13.5** - O contrato será rescindido, se ocorrer qualquer das hipóteses previstas no artigo 78 incisos da Lei 8.666/93.
- 13.5.1** - Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.
- 13.6** - A aplicação das penalidades previstas neste edital e na LEI 8.666/93 não exonera à inadimplente de eventual ação por perdas e danos que seu ato ensejar.
- 13.7** - Além das multas que serão aplicadas inadimplentes, as irregularidades mencionadas nos itens anteriores serão anotadas na respectiva ficha cadastral.
- 13.8** - O valor das penalidades poderá ser descontado dos pagamentos a serem efetuados pelo SAAE ou da garantia oferecida.
- 13.8.1** - Se a garantia oferecida for diminuída em função da cobrança de multa, deverá ser imediatamente complementada até o valor total da mesma, sob pena de rescisão contratual ou retenção de pagamentos futuros até a complementação do valor garantido.

## **14. GARANTIA.**

- 14.1** - Da garantia prestada para a execução poderá ser abatido o valor correspondente a eventuais condenações em processos trabalhistas, em que a mesma seja parte, desde que referente ao objeto da contratação.
- 14.2** - O valor subtraído da garantia para pagamento da condenação trabalhista deverá ser complementado dentro do prazo designado pelo SAAE, em notificação a ser enviada sob pena de aplicação das sanções previstas no contrato, sem prejuízo da rescisão contratual.
- 14.3** - Em estando o processo trabalhista em andamento, mesmo após o término do contrato, a garantia ficará retida e somente será restituída após a conclusão do respectivo processo.

## **15. DA VALIDADE DA PROPOSTA.**

- 15.1** - O prazo de validade da proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos da data de entrega dos envelopes.

## **16. RECURSOS FINANCEIROS.**

- 16.1** - A despesa decorrente desta licitação será atendida através das dotações orçamentárias alocadas ao SAAE, apontando-se para esse fim, no corrente exercício financeiro, a dotação nº 24.04.02 3.3.90.39 17 512 7008 2227 04, bem como através de recursos provenientes de repasse - OGU - Termo de Compromisso nº 0408.708-85/2013, na forma prevista no artigo 7º parágrafo 3º da Lei Federal nº 8.666/93 e nos termos da Lei 11.578/2007 e Decreto Federal nº 7.967/2013.

## **17. RECURSOS ADMINISTRATIVOS.**

- 17.1** - É assegurado aos participantes do procedimento licitatório o direito de recurso contra os seguintes atos, conforme Artigo 109 e parágrafos da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1.993, em especial:
- 17.1.1** - habilitação ou inabilitação;
  - 17.1.2** - julgamento das propostas;
  - 17.1.3** - anulação ou revogação da licitação.
- 17.2** - O recurso deverá ser interposto pela licitante dentro do prazo de **05 (cinco) dias úteis** da intimação do ato ou de lavratura da ata, e será dirigido ao Diretor Geral do SAAE por intermédio da Comissão Especial de Licitações.

- 17.3** - A intimação dos atos será publicada nos termos da legislação vigente ou por comunicação direta aos interessados.
- 17.4** - Os recursos interpostos terão efeitos suspensivos, nos termos da Lei Federal nº 8.666/93.
- 17.5** - O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba comunicará às demais licitantes os recursos interpostos, os quais poderão ser impugnados no prazo de 05 (cinco) dias úteis.
- 17.6** - A autoridade que praticou o ato recorrido poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, à autoridade superior para decisão a ser proferida no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade.
- 17.7** - Nenhum prazo de recurso ou pedido de reconsideração se inicia ou corre sem que os autos do processo estejam com vista franqueada aos interessados.

## **18. DISPOSIÇÕES GERAIS E ESCLARECIMENTOS.**

- 18.1** - A licitação será processada e julgada pela Comissão Especial de Licitações do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba.
- 18.2** - O SAAE se reserva o direito de, a qualquer tempo e a seu exclusivo critério, por despacho motivado, adiar ou revogar a presente, sem que isso represente motivo para que as empresas participantes pleiteiem qualquer tipo de indenização. Poderá, também, ser anulada se ocorrer qualquer irregularidade no seu processamento ou julgamento.
- 18.3** - Durante a fase de preparação das propostas, as licitantes interessadas, que tenham adquirido o edital, poderão fazer, por escrito, consultas à Comissão nas condições a seguir:
- 18.3.1** - As consultas de esclarecimentos deverão ser encaminhadas oficialmente no Setor de Licitação e Contratos do SAAE, de segunda à sexta-feira, das 08:00 às 16:00 horas, ou pelos telefones: (15) 3224-5814 e 5815, pelo fax: (15) 3224-5820 ou ainda através do e-mail [licitacao@saaesorocaba.sp.gov.br](mailto:licitacao@saaesorocaba.sp.gov.br) em até 02 (dois) dias úteis antes da data final consignada para a entrega dos envelopes e as respostas serão disponibilizadas na Internet, encaminhadas aos interessados e publicadas se a legislação assim exigir.

- 18.3.2** - As impugnações e recursos poderão ser feitos nos prazos determinados na LEI, protocoladas no Setor de Licitações e Contratos do SAAE.
- 18.3.3** - A cada manifestação da Comissão será atribuído um número sequencial, a partir do número 01 (um), que se incorporará a este Edital.
- 18.4** - A apresentação da proposta será considerada como evidência de que o proponente:
- a)** Examinou criteriosamente todos os termos e anexos do edital, que os comparou entre si e obteve da Comissão de Licitação informações sobre qualquer parte duvidosa, antes de apresentá-la.
  - b)** Considerou que os elementos desta permitem a elaboração de uma proposta totalmente satisfatória.
- 18.5** - A participação na presente implica no conhecimento e submissão a todas as cláusulas e condições deste edital, bem como de todos os seus anexos.
- 18.6** - Para conhecimento dos interessados expede-se o presente edital, do qual será extraído um resumo que será afixado no que será afixado no Quadro de Avisos de Licitações do SAAE, e publicado de acordo com a legislação vigente.
- 18.7** - Todos os trâmites desta, como ATAS, julgamentos, esclarecimentos e outros, serão publicados nos termos da legislação vigente, da qual correrão os prazos para recurso, quando for o caso, e também expostos na Internet, neste caso única e exclusivamente para consulta ([www.saaesorocaba.com.br](http://www.saaesorocaba.com.br)), prevalecendo sempre a contagem do prazo para recurso a data da publicação na imprensa.

Sorocaba, 13 de maio de 2014.

**ADHEMAR JOSÉ SPINELLI JÚNIOR**  
**DIRETOR GERAL**



## **TERMO DE REFERÊNCIA**

### **ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO, EM FUNÇÃO DE PROJETO BÁSICO EXISTENTE, DO SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO DA ETE - SOROCABA 1, NA CIDADE DE SOROCABA, SP.**

#### **1. OBJETIVO**

A presente licitação tem como objeto a contratação de empresa de engenharia especializada em Projetos, para Elaboração de Projeto Executivo, em função do Projeto Básico existente e parecer técnico CETESB nº 154/13/IPSE, para Implantação do Sistema de Tratamento de Esgoto da ETE Sorocaba 1, na cidade de Sorocaba, no Estado de São Paulo.

#### **2. JUSTIFICATIVA**

As cargas orgânicas afluentes a ETE-Sorocaba 1, comprovadas por medições realizadas ao longo do tempo, mostram-se acima das previstas no projeto da ETE. A carga orgânica afluyente já atingiu valor maior que o previsto no projeto original principalmente em função da contribuição de efluentes industriais.

A revisão recente do Plano Diretor de Esgoto do SAAE indica o aumento da densidade habitacional em regiões na qual se inclui a bacia de contribuição da referida ETE, portanto em função da projeção demográfica e do panorama atual das cargas da cidade, foram previstas intervenções de adequação da capacidade de tratamento da ETE.

A ETE Sorocaba 1 receberá cerca de 65% a mais de carga orgânica prevista no projeto original, conforme dados constatados.

#### **3. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA E PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA**

A licitante deverá apresentar Certidão de Registro de Pessoa Jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia atualizada, em nome da empresa com seu(s) responsável(is) técnico(s), com no mínimo 01 (um) com formação em Engenharia Civil ou Sanitária.

A licitante deverá apresentar Atestado(s) de capacidade técnico profissional, com apresentação de CAT (Certidão de Acervo Técnico), conforme Súmula 23 do TCESP e vínculo profissional. Consideradas as parcelas do objeto de maior relevância como segue:

- Elaboração de projetos Estrutural/Fundação de ETE ou ETA;
- Elaboração de projetos Elétrico/Instrumentação/Automação de ETE ou ETA;
- Elaboração de projeto Hidro-Mecânico de ETE ou ETA.

As parcelas indicadas foram definidas em virtude de sua relevância técnica haja vista que irão definir tanto a questão financeira da execução posterior das obras como as definições dos materiais, serviços e equipamentos específicos desta Estação de Tratamento de Esgotos, bem como em razão de seu valor significativo conforme segue abaixo demonstrativo onde constam os projetos envolvidos e a serem executados pela contratada com respectivos percentuais correspondentes em relação ao valor estipulado neste Termo de Referência conforme contido no **Anexo VI - Planilhas Orçamentárias**:

- Projetos Preliminares.....	11,35 %
- Projeto Arquitetônico.....	11,66 %
- Projeto Estrutural/Fundação.....	25,92 %
- Projeto Elétrico/Instrumentação/Automação.....	17,91 %
- Projeto Hidro-Mecânico.....	15,00 %
- Projeto SPDA/Drenagem Pluvial.....	3,75 %
- Orçamentos/Especificações.....	9,47 %
- Entrega final c/ Pacote Técnico Licitação.....	4,94 %

#### **4. PLANO DE TRABALHO**

O planejamento global para elaboração e desenvolvimento do Projeto Executivo do Sistema de Tratamento de Esgoto deve identificar e analisar os aspectos técnicos do projeto básico, econômicos, financeiros e as soluções encontradas para o sistema de coleta de dados definidas no Projeto Básico.

A Contratada deverá realizar uma reunião técnica inicial com os coordenadores responsáveis pela execução do serviço, para apresentar sua metodologia para desenvolvimento dos serviços e plano de trabalho por etapa e o seu desdobramento a serem realizados com participação de Engenheiros e Técnicos do SAAE.

Deverá ser apresentada listagem das atividades propostas, cronograma e fluxograma dessas atividades.

Na etapa do Projeto Preliminar a contratada deverá consolidar, alterar ou complementar as soluções e critérios estabelecidos no projeto básico onde necessários com novas informações para aprovação do SAAE.

O Projeto deverá atender às prescrições contidas nas Normas Técnicas da ABNT.

Em todos os pontos do Projeto Executivo, sejam nas definições do sistema, no dimensionamento ou no detalhamento que é o principal aspecto a ser atendido nas avaliações, deve ser verificada a viabilidade técnica para a obtenção da máxima eficiência econômica e financeira. Revisão e confirmação dos estudos das novas demandas populacionais a serem atendidas no horizonte do projeto.

O serviço será considerado concluído após a apresentação da elaboração e de parecer técnico final emitido pela Equipe de Fiscalização do SAAE Sorocaba.

O SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba e os técnicos responsáveis pelo sistema de esgotos exigem, no mínimo, que sejam desenvolvidas as seguintes atividades na elaboração do presente estudos:

## **5. EQUIPE TÉCNICA**

5.1. A empresa a ser contratada deverá dispor de equipe de técnicos de comprovada experiência em obras de natureza compatível com as descritas no objeto acima referido, conforme perfil abaixo estipulado pelo SAAE; e em número suficiente ao atendimento da carga de horas técnicas referenciadas na planilha e cronograma anexos.

5.1.1. Coordenador: a quem caberá o serviço de coordenação geral do gerenciamento de todas as obras, objeto do edital.

a) engenheiro civil ou engenheiro sanitarista com experiência mínima comprovada em PROJETOS de características semelhantes ou superior.

5.1.2. Consultor interno ou externo: a quem caberá a assistência técnica em serviços específicos, quando solicitado ou aprovado pelo SAAE.

b) profissional com experiência mínima comprovada na área solicitada de elaboração de projetos de ETE.

5.1.3. Engenheiro sênior: a quem caberá desenvolver estudos e projetos; complementares às obras, que se fizerem necessários; bem como elaborar soluções a problemas detectados; quando solicitado ou aprovado pelo SAAE:

- c)** engenheiro elétrico deverá ter experiência mínima comprovada em instalações elétricas tanto para projetos de saneamento como para projetos arquitetônicos.
- d)** engenheiro mecânico deverá ter experiência mínima comprovada em instalações hidro-mecânicas para projetos de saneamento em ETE's.
- e)** engenheiro sanitaria ou civil deverá ter experiência mínima comprovada em projetos área solicitada de elaboração de projetos de saneamento de ETE, de mesmo porte das obras licitadas.
- f)** engenheiro civil deverá ter experiência comprovada em elaboração de projetos de estruturas de concreto armado em saneamento.
- g)** engenheiro Agrônomo ou florestal deverá ter experiência mínima comprovada na área elaboração de projetos de meio ambiente.

5.1.4. Engenheiro Pleno e Arquiteto: a quem caberá ocupar a função de executar e supervisionar os trabalhos:

- a)** engenheiro Civil ou Sanitarista, Elétrico, Mecânico, Arquiteto, deverá ter experiência comprovada em gerenciamento ou supervisão ou fiscalização de obras de saneamento e conhecimentos de informática (Word, Excel, autocad e internet

5.1.5. Engenheiro Júnior: a quem caberá desenvolver estudos e projetos necessários:

- a)** engenheiro Civil deverá ter experiência comprovada em gerenciamento ou supervisão ou fiscalização de obras de saneamento, e conhecimentos de informática (Word, Excel, Autocad e Internet).

5.1.6. Técnico de nível médio, pleno, a quem caberá, sob supervisão do técnico de nível superior (engenheiro pleno) acompanhar os trabalhos à serem desenvolvidos.

Enquadram-se nessa categoria técnicos de nível médio deverá ter experiência em supervisão ou fiscalização de obras de saneamento e conhecimentos em medições e controle, orçamento de obras e serviços, informática (Word, Excel e Internet).

5.1.7 Desenhista/Projetista, a quem caberá sob a supervisão do técnico de nível superior executar, revisar e adequar os projetos em elaboração:

Enquadram-se nessa categoria técnicos com experiência em desenvolvimento e detalhamento de projetos na área de saneamento, arquitetura, complementares (elétrico, hidráulico, estrutural, telefonia), infraestrutura urbana (geométrico, drenagem, canalização, terraplanagem), paisagismo e experiência em Autocad, Word, Excel, internet.

5.2 - A empresa vencedora da licitação deverá, antes da assinatura do contrato, submeter os currículos da equipe técnica que disponibilizará para a realização dos serviços de engenharia e assessoria técnica à análise e aprovação do SAAE.

5.2.1 - O SAAE analisará e aprovará aqueles que pela experiência comprovada atendam aos objetivos propostos e caso algum integrante da equipe técnica não atenda à experiência mínima exigida, poderá esta autarquia solicitar a sua substituição.

5.2.2 - A comprovação da capacidade da equipe técnica será feita através da experiência em serviços compatíveis com o objeto deste termo e demonstrada através dos respectivos currículos profissionais.

## **6. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO**

A fim de exercer o acompanhamento e fiscalização dos serviços, o SAAE designará uma Equipe de Fiscalização adequada, que atuará sob a responsabilidade de um Coordenador, sendo que lhe caberá estabelecer os procedimentos detalhados de fiscalização do contrato, conforme o presente Termo de Referência.

Fica assegurado ao SAAE o direito de acompanhar e fiscalizar os serviços prestados pela Contratada, para a obtenção de quaisquer esclarecimentos julgados necessários à execução dos trabalhos.

A Equipe de Fiscalização terá plenos poderes para agir e decidir perante a Contratada, inclusive rejeitando serviços que estiverem em desacordo com o contrato.

Cabe à Equipe de Fiscalização verificar a ocorrência de fatos para os quais haja sido estipulada qualquer penalidade contratual.

A Equipe de Fiscalização buscará auxiliar a Contratada onde for possível, no acesso às informações necessárias à execução dos trabalhos.

A ação ou omissão, total ou parcial, da Equipe de Fiscalização não eximirá a Contratada de integral responsabilidade pela execução dos serviços contratados.

A contratada deverá prever três visitas do Engenheiro Projetista no decorrer da obra, conforme solicitação do SAAE.

## **7. APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS**

Os desenhos e detalhes devem ser entregues em arquivos manipuláveis compatíveis com o software Autocad 2007 ou em versão mais atualizada, e em arquivos somente para leitura e impressão com extensão .pdf, ambos gravados em dispositivos de armazenamento por meio óptico (CD ou DVD).

Deverá ser entregue também um jogo completo dos desenhos e detalhes impressos em papel sulfite.

Deverão ser observadas as normas e recomendações do SAAE e exigências da legislação.

Os desenhos e detalhes devem ser apresentados em Auto-CAD 2007 ou em versão mais atualizada, com as versões do projeto em meio físico (impresso) e uma versão em meio magnético.

O memorial descritivo, as especificações técnicas, as planilhas e todos os documentos referentes ao projeto devem ser encadernados em volumes, contendo uma síntese de no mínimo 01 (uma) página que permita uma visão geral de conteúdo do mesmo, além de um índice que facilite a localização dos assuntos tratados.

As escalas utilizadas serão de acordo com a necessidade de maior clareza do projeto, obedecendo às normas da ABNT.

Os formatos das pranchas serão compatíveis com o tamanho do desenho, de acordo com as normas da ABNT.

Na versão final do relatório deverão também constar:

- Equipe técnica que elaborou o estudo;
- Nome, endereço, CNPJ e razão social da empresa;
- Cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, do coordenador habilitado;
- Referências bibliográficas.

Na entrega final a contratada deverá fazer uma explanação técnica do projeto executivo.

## **8. PROJETO PRELIMINAR**

Nesta etapa deverão ser consolidadas, alteradas ou complementadas as soluções e critérios estabelecidos no Projeto Básico.

Após a conclusão do Projeto Preliminar será feita a apresentação à equipe de técnica do SAAE, para aprovação, antes do prosseguimento com os trabalhos do Projeto Executivo.

Nesta fase do trabalho, deverão ser consideradas as recomendações feitas pelo SAAE, e os elementos hidráulicos já deverão ser totalmente definidos. Deverá ser composto por plantas, cortes, detalhes, perfis hidráulicos, memoriais descritivos, memoriais de cálculos, memoriais justificativos e orçamento preliminar da obra.

Após a aprovação do SAAE será elaborado o Projeto Executivo da Obra.

## **9. ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO**

A empresa de engenharia especializada em Projetos realizará o Projeto a nível Executivo destinado a licitação e execução das obras, que será norteador do projeto básico existente e Parecer Técnico nº. 154/13/IPSE, emitido em 25 de outubro de 2013, pela CETESB, para implantação do Sistema de Tratamento de Esgoto Sorocaba 1, na cidade de Sorocaba, Estado de São Paulo, abrangendo no mínimo as modalidades listadas na sequência, porém não limitado a elas.

As instalações administrativas e de apoio (oficina, refeitório, vestiário, etc.) deverão ser devidamente ampliadas, considerando a quantidade e necessidade dos funcionários lotados para operação e manutenção da Estação, conforme demanda apresentada pela equipe de Fiscalização.

A Contratada deverá fornecer o projeto executivo completo, coerente com as condições topográficas e geotécnicas do local de implantação, contendo todos os elementos indispensáveis e perfeitamente definidos, acompanhados de memória de cálculo e descrição, de forma a torná-los auto-explicativos, possibilitando a compreensão do perfeito funcionamento do sistema e permitindo orçamento detalhado para aquisição dos materiais e equipamentos.

O projeto executivo será desenvolvido a partir da proposição aprovada pelo SAAE e indicada no projeto básico. A partir dela, serão aprofundados os estudos, consolidadas as informações e feito o detalhamento executivo das unidades.

Os projetos deverão detalhar e consolidar todos os estudos, resultados e análises advindas da proposição aprovada pelo SAAE no projeto básico.

Os projetos deverão satisfazer às exigências da ABNT, e no que ela for omissa, será permitida a utilização de normas estrangeiras ou métodos consagrados pelo uso, quando devidamente aprovados pelo SAAE.

A contratada deverá atender e aprovar todas as exigências dos Órgãos Públicos para funcionamento da ETE (CETESB, CPFL, Bombeiro, e outros).

O projeto executivo da proposição aprovada pelo SAAE no Projeto Básico deverá conter basicamente as partes mencionadas a seguir:

**9.1 - Projeto executivo das obras de solos e fundações:**

Compreenderá a elaboração de todos os documentos pertinentes à geotécnica, obras de solo e fundações, incluindo a locação e os perfis de sondagens e as metodologias construtivas de todas as unidades do sistema de tratamento de esgoto. O Contratado deverá apresentar os correspondentes: memoriais descritivos e de cálculo, memoriais de quantificação de serviços e obras, cotação no mercado de todos os insumos necessários (mínimo de 03 cotações), desenhos, planilhas de quantitativos, indicações de movimentos de terra necessários, especificações dos materiais e serviços e, quando pertinente, as correspondentes recomendações operacionais aplicáveis;

**9.2 - Projeto executivo da drenagem superficial e sub-estrutural:**

Compreenderá a elaboração de todos os documentos pertinentes a infra-estrutura do macro e micro drenagens incluindo a drenagem sub-estrutural de todas as unidades do sistema produtor relativas à adução de água bruta e ao tratamento de água. O contratado deverá apresentar os correspondentes: memoriais descritivos e de cálculo, desenhos, planilhas de quantitativos, especificações dos materiais e serviços e quando pertinentes, as correspondentes recomendações operacionais aplicáveis; Será constituído de memorial descritivo e de cálculo, plantas e cortes, de acordo com as normas da ABNT, inclusive perspectiva isométrica com indicações de diâmetros, comprimentos, peças e conexões.

Deverá ser detalhado o projeto de drenagem pluvial de todas as áreas especiais onde serão implantadas unidades do sistema.

**9.3 - Projeto executivo do sistema viário e pavimentação:**

Compreenderá a elaboração de todos os documentos pertinentes aos traçados geométricos do sistema viário, incluindo a definição dos tipos de pavimentos de todas as unidades do sistema de tratamento de esgoto. O contratado deverá apresentar os correspondentes: memoriais descritivos e de cálculo, memoriais de quantificação de serviços e obras, cotação no mercado de todos os insumos necessários (mínimo de 3 cotações), desenhos, planilhas de quantitativos, especificações dos materiais e serviços e quando pertinentes, as correspondentes recomendações operacionais aplicáveis;



#### **9.4 - Projeto executivo de arquitetura e paisagismo:**

Compreenderá a elaboração de todos os documentos pertinentes aos projetos de arquitetura e paisagismos relativos ao sistema de tratamento de esgoto. O contratado será responsável pela proposição da identificação plástica e uniforme das diversas estruturas. Todas as plantas e fachadas apresentadas deverão conter indicações dos materiais de acabamento de paredes e pisos. O projeto urbanístico constará de plantas de drenagem, acessos, estacionamentos, ajardinamentos, acabamentos, indicações de movimentos de terra necessários. A contratada deverá apresentar os correspondentes: memoriais descritivos, memoriais de quantificação de serviços e obras, cotação no mercado de todos os insumos necessários (mínimo de 03 cotações) e todos os desenhos (plantas, cortes, detalhes, fachadas e perspectivas) das unidades e dos fechamentos laterais junto à divisa de cada conjunto de unidades. Deverá apresentar o detalhamento de: caixilhos, guarda-corpos e drenagem pluvial das coberturas, com identificação do tipo de acabamento, revestimento e padrão cromático pertinente. Também será o responsável pela definição da cobertura vegetal. Deverá apresentar as: planilhas de quantitativos, especificações dos materiais e serviços e, quando pertinente, as correspondentes recomendações operacionais aplicáveis;

#### **9.5 - Projeto executivo estrutural:**

Compreenderá a elaboração de todos os documentos pertinentes aos projetos estrutural dois conjuntos de unidades do sistema de tratamento de esgoto, contendo todos os desenhos de forma e armação para todas as unidades (e elementos) dos sistemas, incluindo: caixas e abrigos, blocos de ancoragem e estruturas acessórias.

Deverá apresentar a: metodologia construtiva, planilhas de quantitativos, especificações dos materiais e serviços e quando pertinente, as correspondentes recomendações operacionais aplicáveis;

Esta atividade deverá prever todos os cálculos, detalhes e especificações que darão suporte e funcionalidade às estruturas e dispositivos componentes que farão parte do sistema.

Deverão estar previstos basicamente:

- Planta baixa, cortes e detalhamentos de formas e armaduras;
- Quadro resumo de aços com seus respectivos tipos e posições;
- Quantitativo de formas em m<sup>2</sup>, e concretos em m<sup>3</sup>;
- A resistência (FCK) do concreto em MPA a 28 dias;
- A resistência (FCK) e classe do aço;

Os desenhos e detalhes deverão ser executados em escala conveniente, indicando de maneira clara e precisa todos os resultados dos cálculos, obedecendo a norma NBR-7191 (NB-16).

Na memória de cálculo deverá conter as justificativas, os critérios e as considerações adotadas no dimensionamento, referenciando livros e autores para as fórmulas.

Deverão ainda ser fornecidos os seguintes elementos e informações:

Locação e definição de cargas provenientes dos equipamentos existentes e a implantar (conjuntos elevatórios, pontes rolantes, monovias e outros);

Cargas distribuídas e cargas concentradas que atuam sobre as estruturas e que são transmitidas às fundações;

FCK do concreto, devendo ser no mínimo 25 MPA para estruturas que objetivem conter esgoto e/ou água e devidamente estabelecidos para as demais estruturas e fyk da ferragem; Fator água/cimento;

Procedimentos recomendados e etapas de concretagem, cura do concreto e retirada das formas;

Recobrimentos mínimos, conforme NBR 6118 e recomendações do SAAE qual seja, no mínimo 5cm para estruturas que devam conter esgoto;

Fissuração no limite de 0,1 mm para as estruturas que contenham esgoto, ou em contato com o solo, conforme NBR 6118.

Locação das juntas de concretagem e indicação dos procedimentos a serem adotados na confecção e tratamento das mesmas;

Sugestão de plastificantes, super-plastificantes, micro sílica ou de quaisquer aditivos ou insumos necessários à composição do concreto, para as unidades destinadas a conter água, de forma a assegurar plasticidade, uniformidade e impermeabilidade; Slump que assegure a qualidade e resistência do concreto;

Recomendações sobre os materiais de construção;

Recomendações sobre os materiais de construção, como cimento comum e de alto forno, brita calcária, granítica e seixo rolado.

Todos os documentos do projeto estrutural deverão constar nome, assinatura e número do CREA do engenheiro responsável pelo projeto.

Deverá conter memoriais de quantificação de serviços e obras, cotação no mercado de todos os insumos necessários (mínimo de 3 cotações) que irão embasar a elaboração do orçamento da obra.

#### **9.6 - Projeto executivo hidromecânico:**

Compreenderá a elaboração de todos os documentos pertinentes aos projetos hidromecânico dos conjuntos de unidades do sistema de tratamento de esgoto. O contratado deverá apresentar os correspondentes: memoriais descritivos, memoriais de cálculos hidráulicos para todas as estações elevatórias e/ou bombeamento, incluindo quando aplicável os respectivos estudos dos transitórios hidráulicos, memoriais de quantificação de serviços e obras, cotação no mercado de todos os insumos necessários (mínimo de 03 cotações) com especial atenção para os materiais e equipamentos específicos e/ou fornecidos sob medida para a unidade que irá embasar a elaboração do orçamento da obra. Será responsável pelas consolidações do perfil hidráulico da ETE e do dimensionamento dos processos e operações ligadas ao tratamento de esgoto sejam eles ligados ao tratamento de esgoto, ao manuseio e dosagens de produtos químicos, ao manuseio e disposição final dos resíduos gerados na ETE, incluindo drenagem e esgotamento das estruturas. Deverá apresentar todos os desenhos pertinentes (plantas, cortes, detalhes, perfis e isométricas) das unidades e todo o detalhamento de instalação, montagem e fabricação como: peças especiais, tampas e grelhas, suportes, com indicação dos materiais, tipo de acabamento, revestimento, pintura, etc. Deverá apresentar as: listagens de materiais, agrupados por tipologia de fornecimento, especificações técnicas dos materiais, equipamentos e serviços e, quando pertinente, as correspondentes recomendações operacionais aplicáveis;

#### **9.7 - Projeto executivo elétrico:**

Compreenderá a elaboração de todos os documentos pertinentes aos projetos elétricos dois conjuntos de unidades do sistema de tratamento de esgoto. O contratado deverá apresentar os correspondentes: memoriais descritivos, memoriais de cálculos elétricos e todos os desenhos relativos à: diagramas unifilares, diagramas trifilares, diagramas funcionais, força e controle, caminhamento de telefonia, iluminação interna e externa, proteção contra descargas atmosféricas e aterramento, incluindo detalhamento de montagem, memoriais de quantificação de serviços e obras, cotação no mercado de todos os insumos necessários (mínimo de 3 cotações) com especial atenção para os materiais e equipamentos específicos e/ou fornecidos sob medida para a unidade que irá embasar a elaboração do orçamento da obra. Deverá apresentar as: listagens de materiais agrupados por tipologia de fornecimento, especificações técnicas dos materiais, equipamentos e serviços e, quando pertinente, as correspondentes recomendações operacionais aplicáveis.

Abrangerão os projetos das instalações prediais de luz e força, das linhas de transmissão, das subestações abaixadoras, geradores de emergência, cabines, quadros de controle, proteção, comando, alimentação dos motores elétricos, inclusive automação dos equipamentos que se fizerem necessários, da iluminação das áreas externas e urbanizadas, etc.

Deverão atender às Normas específicas da ABNT, concessionária de energia e orientações do SAAE. Os projetos serão submetidos à aprovação da concessionária de energia, devendo, nesse período, a projetista prestar todos esclarecimentos, fazer os ajustes e correções necessárias, sem ônus para o SAAE. Os desenhos serão apresentados em escalas apropriadas, sendo 1:50 a escala mínima admitida. Deverão conter o seguinte detalhamento mínimo:

#### **9.7.1. Iluminação e Distribuição de Energia**

\* Plantas de distribuição de pontos de luz, tomadas de serviço e outros, distribuição de circuitos e alimentadores para instalações internas nos diversos ambientes; Planta de iluminação externa, distribuição de circuitos; Plantas de distribuição de força, locação de equipamentos, alimentadores de força, distribuição de circuitos e cargas; Detalhes, vistas frontal e lateral, esquemas de instalação, especificação de componentes;

Listas de carga, distribuição de circuitos, relação de equipamentos, corrente à plena carga de cada máquina operatriz, apresentação das proteções, cálculo da demanda dos componentes (DMC) e demanda total (DMT), cálculo e especificações dos equipamentos principais da subestação alimentadora;

As instalações industriais de iluminação deverão fazer distribuição por intermédio de eletrodutos ou eletrocalhas aparentes, quando no teto ou na parede. Quando no piso deverão ser dispostas de forma subterrânea; As instalações industriais de força deverão ser embutidas no piso, em canaletas ou eletrodutos;

Os condutores para comando e sinalização devem ser de cobre do tipo multipolar.

**9.7.2. Malhas de Terra e Sistemas de Proteção Contra Descargas Atmosféricas**  
Plantas de distribuição das malhas, dimensionamento dos condutores; Detalhes de poços e caixas de aterramento, detalhes de interligação dos condutores, apresentação do sistema de aterramento.

**9.7.3. Quadros de Distribuição de Luz (QDL), Distribuição de Força (QDF), Controle do Motores (QCM) e outros Centros Distribuidores de Energia**  
Definição do processo de partida, controle, comando e proteção das máquinas operatrizes em função das características técnicas e operacionais, tensão de trabalho e planos de manutenção da operadora do sistema; Definição e dimensionamento das proteções, conforme potências e tensões de trabalho;

Definição dos níveis de automação e comando, sempre de acordo com as características técnicas e operacionais de cada máquina operatriz; Padronização dos quadros, dimensões, tipos de instalação, grau de proteção e outros, para as instalações projetadas;

Utilização de circuitos lógicos, seletividade de proteção e outros;

Definição do grau de automação do sistema, bem como intertravamento com outros centros de comando e operação;

Definição e dimensionamento de equipamentos sensores e de instrumentação a serem empregados;

As definições prévias deverão fazer parte do projeto e estarem sempre em comum acordo com a fiscalização e serem completamente explicáveis no memorial descritivo;

Apresentação de diagramas unifilar simplificado e trifilar detalhado, com especificação e dimensionamento de todos os componentes;

Apresentação de diagrama de comando, proteção e controle com os princípios de funcionamento;

Apresentação de réguas e terminais de bornes e conectores;

Desenhos dimensionais dos quadros, com vistas frontais, laterais, detalhes de fixação, planta da base e outros;

Legenda dos equipamentos e diagramas;

Intertravamento de sistemas automáticos, funcionamento à distância, apresentação de esquemas básicos, de operação e comando;

Detalhamento, dimensionamento e especificação de sensores, instrumentos de medição e controle; Orientações para operação de sistema;

Especificação e relação de material, orçamento dos equipamentos componentes, ferragens e agregados dos quadros (QDL), (QDF), (QDM) e quaisquer outros quadros apresentados.

#### **9.7.4. Subestações**

Definição quanto aos níveis de tensão primário e secundário, interligação com a concessionária e sistema de medição a ser adotado;

Definição quanto à locação, tipo de instalação, ao tempo ou abrigada em cubículo blindado, de acordo com as conveniências da operação do sistema;

Exigências do operador do sistema quanto às cargas de reserva, etapas de instalação, expansão, demanda calculada, métodos de controle e racionalização do consumo, cálculo, dimensionamento de energia reativa, critérios para correção do fator de potência;

Definição, exigências e dimensionamento do grau de proteção elétrica e mecânica dos equipamentos, tipos de equipamentos, uso em correntes alternada e contínua, relés de proteção primários e secundários, elétricos e mecânicos;

Esquema unifilar com dimensionamento dos equipamentos;

Malha de terra, detalhes de interligações;

Plantas de base, fixações, ferragens e de movimentação dos equipamentos;

Plantas baixas, cortes laterais e frontais, fachadas, detalhes internos;

Detalhe de interligação com a concessionária, dimensionamento e detalhamento dos condutores; Especificação e relação do material, orçamento dos equipamentos, componentes, ferragens, condutores e agregados da SE; inclusive transformadores, equipamentos de medição e proteção, relés e outros;

No caso de uso de subestação abrigada, deverão ser apresentados projetos de arquitetura e estrutural para a edificação de abrigo, de acordo com as normas e padrão do operador do sistema.

#### **9.8 - Projeto executivo de Instrumentação e automação:**

Compreenderá a elaboração de todos os documentos pertinentes aos projetos de instrumentação e controle das unidades do sistema de tratamento de esgoto. O Contratado deverá apresentar: o memorial descritivo do sistema incluindo a concepção da arquitetura do sistema de supervisão e controle, os fluxogramas de engenharia, a listagem dos pontos de entrada e saída, os diagramas de interligação, as folhas de dados da instrumentação, os desenhos de caminhamento de cabos e redes, o detalhamento da montagem, projeto e arranjo interno da sala de controle, os descritivos funcionais, as especificações técnicas dos fornecimentos e montagem, memoriais de quantificação de serviços e obras, cotação no mercado de todos os insumos necessários (mínimo de 03 cotações) com especial atenção para os materiais e equipamentos específicos e/ou fornecidos sob medida para a unidade que irá embasar a elaboração do orçamento da obra.

O Projeto do Sistema de Automação, Medição e Instrumentação deverá ser precedido de uma análise de viabilidade técnica e financeira onde deverá conter, e compatível com o sistema existente na unidade:

Escopo da automação e as abrangências do processo automatizado;

Estimativa de quantitativos/custos.

O grau de automação, medição e instrumentação a ser projetado deverão ser definidos em conjunto com o SAAE e deve, no mínimo, permitir:

Chamar a atenção do operador para ocorrências importantes no processo, como condições de falhas ou estados inadequados dos equipamentos, utilizando, sempre que necessário, alarme sonoros e visuais;

Registrar as situações operacionais.

Devem ser definidas, em conjunto com o SAAE, todas as características mínimas necessárias aos instrumentos de campo, visando a utilização de tecnologia adequada ao fluido do processo, precisão, confiabilidade e facilidades de manutenção.

### **9.9 - Projeto de Segurança contra incêndio.**

**9.9.1** - Aprovação do projeto completo de segurança contra incêndio, com o devido recolhimento da ART do engenheiro responsável para posterior obtenção do AVCB conforme decreto 46076 de 31/08/2001. Elaborar as especificações técnicas dos materiais, equipamentos e serviços, memoriais de quantificação de serviços e obras, cotação no mercado de todos os insumos necessários (mínimo de 03 cotações)e, quando pertinente, as correspondentes recomendações operacionais aplicáveis.

### **9.10 - Projeto de Enclausuramento e Tratamento dos Gases.**

Este projeto deverá prever o enclausuramento, coleta e tratamento dos gases das unidades de desidratação de lodo e das unidades de tratamento preliminar, decantadores primários, memoriais de quantificação de serviços e obras, cotação no mercado de todos os insumos necessários (mínimo de 03 cotações).

### **9.11 - Projeto do Sistema de Desinfecção do Efluente.**

Após estudo e apresentação de alternativas existentes no mercado e aprovação da equipe técnica deste SAAE o projeto deverá contemplar o Sistema de Desinfecção do efluente final tratado, atendendo os padrões de qualidade no corpo receptor quanto aos Coliformes Termotolerantes, além de atendimento aos limites de ecotoxicidade do efluente no rio. Elaborar as especificações técnicas dos materiais, equipamentos e serviços, memoriais de quantificação de serviços e obras, cotação no mercado de todos os insumos necessários (mínimo de 03 cotações) e, quando pertinente, as correspondentes recomendações operacionais aplicáveis.

### **9.12 - Relatório Ambiental.**

O relatório ambiental deverá contemplar o estudo de diluição e de autodepuração do corpo receptor, Rio Sorocaba, Classe 2, necessários para avaliar os possíveis impactos que o lançamento de esgoto tratado poderá causar na qualidade das águas do rio, principalmente em relação aos parâmetros: DBO, Oxigênio Dissolvido, Nitrogênio, Fósforo, Coliformes Termotolerantes, conforme consta no Parecer Técnico da CETESB.

### **9.13 - Relação de Serviços, Materiais e Equipamentos e seus Quantitativos:**

Deverão ser relacionados por unidades do sistema todos os serviços, materiais e equipamentos com respectivos quantitativos, necessários a cada etapa de implantação das obras. Deverá ser apresentado relatório completo das cotações de serviços, materiais, equipamentos e peças (especiais ou não) com no mínimo de 03 cotações no mercado que irá embasar a elaboração de todos os orçamentos necessários bem como as exigências do agente financeiro da implantação das unidades em questão bem como memoriais de quantificação de todos os serviços e obras a serem implantados de modo que atenda também as exigências do agente financeiro. As plantas devem ser elaboradas de forma a não deixarem dúvidas ao construtor.

## **10. PLANILHA ORÇAMENTARIA PARA LICITAÇÃO**

Deverá ser apresentado um orçamento detalhado em moeda nacional (R\$) de todas as obras, serviços, materiais e equipamentos constantes do projeto apresentado, assim como todas as composições de preços unitários de cada serviço a ser executado, as Tabelas de Composição dos Encargos Sociais e Bonificação de Despesas Indiretas (BDI), utilizados. Planilhas orçamentárias sintética e analítica de custos, para futura licitação da obra dentro das exigências legais bem como as cotações de mercado mencionado nos itens anteriores a fim de cumprir as exigências do agente financeiro.

As planilhas orçamentárias de quantidades e valores do serviço considerado deverão seguir o Decreto nº 7.983 de 08/04/2013 contemplando todos os itens necessários para a perfeita execução da obra, com data base recente na ocasião da entrega final dos projetos. Estes valores deverão ser acrescidos de percentual de BDI. O detalhamento do BDI deve atender ao disposto no Acórdão TCU 2622/2013e padrões adotados pelo agente financeiro Caixa Econômica Federal na Instrução Normativa nº 39, de 24 de outubro de 2012 do Ministério das Cidades, tanto para obras civis e serviços, como para fornecimento de materiais e equipamentos. Não poderá ser discriminado nas planilhas de preços a utilização da unidade verba ou termo similar.



## **11. ENTREGA FINAL DOS TRABALHOS**

Elaboração do pacote técnico para contratação de empresa para execução da obra de ampliação da ETE Sorocaba 1;

### **O pacote técnico deverá conter:**

**11.1** - Projeto executivo completo, planilhas orçamentarias, cronograma físico-financeiro, especificações de materiais e memorial descritivo da obra;

- Planilhas orçamentárias de quantidades e valores do serviço considerado contemplando todos os itens necessários para a perfeita execução da obra, com valores unitários da Tabela de Preços SINAPI, com data base recente na ocasião da entrega final dos projetos. Estes valores deverão ser acrescidos de percentual de BDI para obras civis e serviços, e fornecimento de materiais e equipamentos.

- Memoriais de quantificação de serviços, obras, materiais e equipamentos.

- Cotações efetuadas no mercado de todos os insumos necessários para a elaboração dos orçamentos, lembrando que será necessário apresentar no mínimo 3 cotações de cada insumo.

- Cronograma Físico Financeiro, onde deve constar o tempo de execução e a distribuição dos investimentos a serem realizados para a implantação dos serviços durante cada período, tendo como base a respectiva planilha orçamentária, contendo as totalizações por etapas de implantação e por tipo de intervenção.

- Todas as peças gráficas para a completa interpretação dos projetos;

- Deverão ser incluídas neste item as especificações detalhadas dos materiais e equipamentos a serem adquiridos, tais como materiais elétricos, hidráulicos, bombas, etc., ressaltando a quantidade e detalhes relacionados com o seu funcionamento.

- Deverão ser apresentadas também, as especificações de todos os serviços, indicando o material a usar, a sua quantidade, processo executivo e detalhes que sirvam à instalação dos equipamentos, inclusive a forma de remuneração de cada serviço a ser executado nas obras.

**11.2** - Manual de operação e cronograma de manutenção dos equipamentos.

Deverá ser descrito cada etapa do sistema de tratamento, especificando e detalhando todas as informações necessárias para o perfeito funcionamento, garantindo a eficiência calculada no projeto. Elaborar um cronograma de manutenção tanto preventiva quanto temporária de todos os equipamentos dentro das recomendações dos fabricantes.

**11.3** - Projeto executivo completo, planilhas orçamentarias, cronograma físico-financeiro, especificações de materiais e memorial descritivo da obra;

- Planilhas orçamentárias de quantidades e valores do serviço considerado contemplando todos os itens necessários para a perfeita execução da obra, com valores.

## 12. ORÇAMENTO

- Ver anexo VI.

## 13. PRAZO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Os serviços objeto deste Edital deverão ser executados e concluídos dentro do prazo de até 08 (oito) meses, contados a partir da data da assinatura do contrato pelas partes interessadas.

Os pagamentos devidos à Contratada serão efetuados pelo SAAE por medição, mediante os documentos de cobrança tais como: Notas Fiscais/Faturas.

As faturas serão apresentadas acompanhadas do respectivo Boletim de Medição aprovado pela fiscalização.

A Contratada emitirá Nota Fiscal com valores devidamente discriminados, onde deverá ser atestada a execução dos serviços pelo Setor competente do SAAE Sorocaba.

A empresa vencedora deverá apresentar um cronograma global especificando os trabalhos de cada uma das etapas mensais.

**Projetos Preliminares** (todos): – em até 90 dias do início dos trabalhos – **10%** do valor total do contrato.

### **Projetos Executivos:**

- Projeto Arquitetônico, Urbanístico e Viário – em até 60 dias da aprovação dos projetos preliminares – **10%** do valor total do contrato.

- Projeto Estrutural e de Fundação – em até 120 dias da aprovação dos projetos preliminares – **25%** do valor total do contrato.

- Projeto Elétrico, Instrumentação e Automação – em até 120 dias da aprovação dos projetos preliminares – **17%** do valor total do contrato.

- Projeto Hidro-mecânico – em até 120 dias da aprovação dos projetos preliminares – **15%** do valor total do contrato.

- Projeto de Segurança contra incêndio e Drenagem Pluvial – em até 90 dias da aprovação dos projetos preliminares – **3%** do valor total do contrato.

- Orçamento, Especificações dos Serviços, Materiais e Equipamentos. Manual de operação e cronograma de manutenção – até 120 dias da aprovação dos projetos preliminares – **9%** do valor total do contrato.

- Revisão e entrega final do projeto atendendo todas as adequações solicitadas pela fiscalização inclusive pacote técnico para que a Contratante efetue protocolo das solicitações de licenciamentos ambientais nos órgãos competentes – **5%** do valor total do contrato.

- Aprovação Final pela Contratante - **6%** do valor total do contrato.

#### **14. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:**

A Contratada deverá:

- a) executar as atividades em conformidade com o descrito no presente Termo de Referência com os mais elevados padrões de competência, integridade profissional e ética;
- b) considerar as decisões ou sugestões da Equipe de Fiscalização sempre que as mesmas contribuam de maneira significativa na qualificação dos trabalhos e agilidade dos mesmos;
- c) fornecer mão-de-obra profissional qualificada e habilitada e cumprir com as obrigações trabalhistas, devendo todos os profissionais de nível superior ter registro nos respectivos órgãos de classe;
- d) arcar com as despesas de execução dos trabalhos externos próprios, como locação de veículos, combustível, equipamentos eletrônicos e acessórios, dentre outras;
- e) arcar com as despesas de deslocamento e diárias de pessoal contratado na execução das atividades externas próprias;
- f) exercer rigoroso controle de qualidade sobre as informações apresentadas e atuar sempre dentro dos prazos estabelecidos.
- g) Toda a comunicação entre a futura Contratada e o SAAE deverá ser feita por escrito: as comunicações via telefone devem ser confirmadas, posteriormente, por escrito.

#### **15. RELAÇÃO DE ANEXOS:**

- Projeto Básico;
- Parecer Técnico da CETESB sob nº 154/13/IPSE;
- Acórdão TCU – 2622/2013;
- Instrução Normativa nº 39, de 24 de outubro de 2012 do Ministério das Cidades;
- Planilhas Orçamentárias;
- Cronograma Físico;
- Decreto Federal 7.983/2013.

---

**Biol. REGINALDO SCHIAVI  
DIRETOR DE PRODUÇÃO**

### CÁLCULO DO BDI (TCU 2622/2013)

**CONSTRUÇÃO E REFORMA DE ETE, ETA,  
REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA,  
COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES  
CORRELATAS**

**INCIDÊNCIAS ACEITAS**

ITENS COMPONENTES DO BDI	INCIDÊNCIA ADOTADA [1]	Min.	Méd.	Máx.
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		3,43%	4,93%	6,71%
LUCRO		6,74%	8,04%	9,40%
DESPESAS FINANCEIRAS		0,94%	0,99%	1,17%
SEGUROS E GARANTIAS		0,28%	0,49%	0,75%
RISCOS		1,00%	1,39%	1,74%
TRIBUTOS	0,00%	Conforme Legislação		
PIS				
COFINS				
ISS				
[2] Desoneração (2%)		Conforme legislação municipal		
[2] Desoneração (2%)		0% OU 2%		
<b>[2] BDI ADOTADO</b>	<b>0,00%</b>	23,38%	26,90%	29,27%

[1] Preencher células em amarelo

[2] Obras orçadas <b>SEM</b> desoneração deverão adotar índice 0,00% neste item e intervalo de BDI adotado conforme LIMITES do quadro ao lado	20,76%	24,18%	26,44%
---	--------	--------	--------



## MINISTÉRIO DAS CIDADES

### INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 39, DE 24 DE OUTUBRO DE 2012

(Esse texto não substitui o publicado no D.O.U., de 16/11/2012, seção 1, pág. 63-68)

Regulamenta os procedimentos e as disposições relativos às operações de crédito no âmbito do Programa SANEAMENTO PARA TODOS – MUTUÁRIOS PÚBLICOS, instituído pela Resolução nº 476, de 31 de maio de 2005, e alterado pela Resolução nº 647, de 14 de dezembro de 2010, ambas do Conselho Curador do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, com suas alterações e aditamentos.

**O MINISTRO DE ESTADO DAS CIDADES**, no uso das atribuições que lhe conferem os incisos I e II, do parágrafo único do art. 87 da Constituição Federal, o inciso III do art. 27 da Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003, e o art. 1º do Anexo I do Decreto nº 4.665, de 3 de abril de 2003, e,

Considerando o art. 6º da Lei nº 8.036, de 11 de maio de 1990, e o art. 66 do Decreto nº 99.684, de 8 de novembro de 1990, que aprova o Regulamento Consolidado do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço;

Considerando o disposto nas Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, e nº 12.305, de 02 de agosto de 2010;

Considerando a Lei nº 11.977, de 07 de julho de 2009, que dispõe sobre o Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV);

Considerando o Decreto nº 6.025, de 22 de janeiro de 2007, que institui o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC);

Considerando o disposto no art. 9º - B, da Resolução nº 2.827, de 30 de março de 2001, do Conselho Monetário Nacional – CMN, suas alterações e aditamentos;

Considerando o disposto nas Resoluções nº 40, de 20 de dezembro de 2001, e nº 43, de 21 de dezembro de 2001, suas alterações e aditamentos, ambas do Senado Federal;

Considerando o disposto na Resolução nº 702, de 04 de outubro de 2012, e na Resolução nº 476, de 31 de maio de 2005, suas alterações e aditamentos, e

Considerando a Resolução nº 647, de 14 de dezembro de 2010, que alterou o Anexo da Resolução nº 476, de 31 de maio de 2005, ambas do Conselho Curador do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço, resolve:

Art. 1º Regular os procedimentos e as disposições relativos às operações de financiamento para a execução de ações de saneamento, no âmbito do Programa SANEAMENTO PARA TODOS – MUTUÁRIOS PÚBLICOS, instituído pela Resolução nº 476, de 31 de maio de 2005, e alterado pela Resolução nº 647, de 14 de dezembro de 2010,

ambas do Conselho Curador do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – CCFGTS, nos termos do Anexo a esta Instrução Normativa.

Art. 2º Os casos omissos serão solucionados pela Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental do Ministério das Cidades ou por normativos complementares.

Art. 3º Esta Instrução Normativa entra em vigor a partir de 1º de novembro de 2012. Fica revogada a Instrução Normativa nº 02, de 21 de janeiro de 2011.

**AGUINALDO RIBEIRO**

**ANEXO**  
**PROGRAMA SANEAMENTO PARA TODOS – MUTUÁRIOS PÚBLICOS**

**1 DOS ASPECTOS GERAIS**

**1.1 OBJETO**

Este Anexo trata dos procedimentos e das disposições que regulamentam as operações de financiamento do programa SANEAMENTO PARA TODOS – Mutuários Públicos, instituído pela Resolução nº 476, de 31 de maio de 2005, e alterado pela Resolução nº 647, de 14 de dezembro de 2010, ambas do Conselho Curador do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – CCFGTS.

As operações de financiamento do Programa SANEAMENTO PARA TODOS – Mutuários Públicos estão subordinadas às normas gerais que regem as operações do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS, às diretrizes da Resolução do Conselho Curador do FGTS nº 702, de 04 de outubro de 2012, às constantes deste Anexo e às normas complementares do Gestor da Aplicação e do Agente Operador.

**1.2 OBJETIVO DO PROGRAMA**

O Programa SANEAMENTO PARA TODOS, Mutuários Públicos, tem por objetivo promover a melhoria das condições de saúde e da qualidade de vida da população urbana e rural por meio de investimentos em saneamento, integrados e articulados com outras políticas setoriais, atuando com base em sistemas operados por prestadores públicos, por meio de ações e empreendimentos destinados à universalização e à melhoria dos serviços públicos de saneamento básico.

**1.3 ORIGEM DOS RECURSOS**

Os recursos do FGTS para contratação de empreendimentos no Programa SANEAMENTO PARA TODOS, Mutuários Públicos, são provenientes da área de Saneamento Básico – Saneamento para Todos – Setor Público, constante do Plano de Contratações e Metas Físicas estabelecido, anualmente, em Instrução Normativa do Gestor da Aplicação.

**1.4 PARTICIPANTES DO PROGRAMA**

São participantes do Programa Saneamento para Todos – Mutuários Públicos:

- a) O Ministério das Cidades - MCIDADES, na qualidade de **Gestor da Aplicação**;
- b) A Caixa Econômica Federal, na qualidade de **Agente Operador**;
- c) As Instituições Financeiras habilitadas pelo Agente Operador, na forma da regulamentação em vigor, na qualidade de **Agente Financeiro**;
- d) Os Estados, os Municípios, o Distrito Federal e suas entidades da administração indireta, inclusive as empresas públicas e sociedades de economia mista, na qualidade de **Mutuário e Agente Promotor**, e
- e) A União, Os Estados, os Municípios, o Distrito Federal e as empresas públicas ou sociedades de economia mista controladas pelo poder público, na qualidade de **Garantidor**.

**1.5 BENEFICIÁRIOS FINAIS**

Os beneficiários finais integram a população das áreas urbanas e rurais atendidas pelos empreendimentos.

**2 DAS MODALIDADES**

O Programa SANEAMENTO PARA TODOS – Mutuários Públicos financia empreendimentos nas seguintes modalidades:

- a) Abastecimento de Água;
- b) Esgotamento Sanitário;
- c) Saneamento Integrado;
- d) Desenvolvimento Institucional;
- e) Manejo de Águas Pluviais;
- f) Manejo de Resíduos Sólidos;
- g) Redução e Controle de Perdas;
- h) Preservação e Recuperação de Mananciais;
- i) Estudos e Projetos;

- j) Plano de Saneamento Básico, e
- k) Tratamento Industrial de Água e Efluentes Líquidos e Reúso de Água.

## 2.1 ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Destina-se ao investimento nas atividades de reservação de água bruta; captação; adução de água bruta; tratamento de água; adução de água tratada; reservação de água tratada e distribuição até o ponto de consumo, sendo financiáveis:

- a) elaboração de estudos complementares ao projeto básico e de projetos executivos do empreendimento objeto do financiamento. Não são financiáveis estudos e projetos desvinculados do empreendimento. O valor deste item é limitado a 3 % do valor do investimento;
- b) execução de obras e serviços, incluindo a aquisição e instalação de equipamentos novos, envolvendo:
  - i. serviços preliminares - placa de obra, instalação de canteiros, tapumes e etc. O valor deste item é limitado a 4 % do valor do investimento;
  - ii. captação subterrânea;
  - iii. captação superficial;
  - iv. estação de tratamento de água - ETA;
  - v. tratamento e disposição de lodo de ETA;
  - vi. estação elevatória;
  - vii. adução de água;
  - viii. reservação;
  - ix. rede de distribuição de água;
  - x. ligações prediais de água;
  - xi. ligações intradomiciliares. Item aceito somente para o atendimento de população com renda familiar mensal de até R\$ 1.600,00, e mediante apresentação de justificativa técnica e economicofinanceira a ser avaliada pelo agente financeiro;
  - xii. implantação, ampliação ou melhoria de sistemas de reúso de água de serviço da estação de tratamento de água;
  - xiii. substituição de redes de distribuição de cimento amianto;
  - xiv. substituição de ramais prediais, redes de água e de adutoras que apresentem frequências críticas de manutenção e sejam fatores relevantes de elevação de perdas de água, ou ainda estejam subdimensionadas para atender adequadamente a demanda;
  - xv. reabilitação de unidades operacionais;
  - xvi. implantação, ampliação ou melhoria do planejamento;
  - xvii. implantação, ampliação ou melhoria do controle operacional;
  - xviii. implantação, ampliação ou melhoria de micromedição;
  - xix. implantação, ampliação ou melhoria de macromedição e pitometria;
  - xx. setorização de rede de distribuição de água;
  - xxi. elaboração do cadastro técnico do empreendimento;
  - xxii. implantação, ampliação ou melhoria de instalações laboratoriais de controle da qualidade da água, incluindo a implantação de laboratórios móveis;
- c) aquisição de terreno, limitado ao valor pago ou ao valor de avaliação, o que for menor;
- d) execução de outros itens necessários ao adequado desempenho do empreendimento, incluindo, entre outros, estradas de acesso e de serviços, travessias, subestações rebaixadoras de tensão e eletrificação;
- e) execução de obras complementares vinculadas à segurança do empreendimento. Item limitado a 20 % do valor do investimento;
- f) execução de ações de preservação ambiental necessária à implantação do empreendimento. Item limitado a 5 % do valor do investimento;
- g) execução de trabalho socioambiental que vise a sustentabilidade socioeconômica e ambiental do empreendimento, incluindo ações de educação ambiental e promoção da participação comunitária;



- h) execução de pesquisas que possibilitem:
  - i. definir a capacidade de pagamento da população a ser beneficiada tanto para os serviços de água como de esgotos;
  - ii. identificar a opinião da população sobre os serviços de água e esgoto; e
  - iii. subsidiar o cálculo das elasticidades de preço/renda/consumo.
- i) execução de pesquisas de mananciais;
- j) reassentamento de famílias cuja remoção se faz indispensável para a implantação do empreendimento;

**2.1.1** Fica limitado a 30 % do valor do investimento a somatória dos subitens xiv ao xxii do item b.

**2.1.2** O indicador de perdas do Prestador dos Serviços de abastecimento de água veda o financiamento para a ampliação do sistema de produção de água nos municípios que apresentam perdas na distribuição superior a 40,0 %.

**2.1.2.1** Excepcionalmente, poderão ser aceitas propostas que envolvam o aumento da produção de água se houver, obrigatoriamente, a previsão na proposta técnica de iniciativas que promovam a redução de perdas, contendo itens e metas específicas, envolvendo, no que couber, no mínimo:

- i. setorização e zonas de medição e controle;
- ii. macromedição e pitometria no sistema distribuidor;
- iii. micromedição;
- iv. implantação, ampliação ou melhoria do controle operacional

**2.1.2.2** O indicador de perdas na distribuição é o disponível no Sistema Nacional de Informações em Saneamento – SNIS, publicado mais recentemente no sítio eletrônico [www.snis.gov.br](http://www.snis.gov.br). O referido indicador de perdas, é obtido pela fórmula a seguir:

$$\text{Índice de Perdas na Distribuição} = \frac{\text{Volume de Água (Produzido + Tratado Importado – de Serviço)} - \text{Volume de Água Consumido}}{\text{Volume de Água (Produzido + Tratado Importado – de Serviço)}}$$

**2.1.3 Os empreendimentos nesta modalidade devem ainda:**

- a) observar as diretrizes e recomendações previstas no plano de saneamento básico ou em plano específico de abastecimento de água;
- b) ter definido o manancial abastecedor e a alternativa de tratamento que deve atender a legislação do Ministério da Saúde sobre padrão de potabilidade e procedimentos de vigilância e controle da qualidade da água para consumo humano, em particular na exigência de tratamento adequado, no mínimo, com filtração e desinfecção quando o manancial for de superfície e, no mínimo, com desinfecção quando o manancial for subterrâneo;
- c) apresentar outorga emitida pela autoridade competente do Poder Executivo Federal, dos Estados ou do Distrito Federal e informações que comprovem capacidade para atender as demandas projetadas, quando se tratar de obras de captação de água superficial ou subterrânea;
- d) incluir as ligações domiciliares e os hidrômetros quando se tratar de implantação ou ampliação de rede de distribuição;
- e) assegurar compatibilidade com a capacidade de produção de água instalada quando se tratar de ampliação da rede de distribuição;
- f) apresentar o projeto de trabalho socioambiental quando o empreendimento provocar mudança direta nas relações dos usuários com os serviços prestados. Necessariamente, quando ocorrer à implantação ou substituição de redes de distribuição, ligação domiciliar e intradomiciliar e quando promoverem o acesso e/ou mudanças no uso dos serviços.

**2.2 ESGOTAMENTO SANITÁRIO**

Destina-se ao investimento nas atividades de coleta, inclusive ligação predial; transporte, tratamento e disposição final dos esgotos sanitários, sendo financiáveis:

- a) elaboração de estudos complementares ao projeto básico e de projetos executivos do empreendimento objeto do financiamento. Não são financiáveis estudos e projetos desvinculados do empreendimento. Item limitado a 3 % do valor do investimento;
- b) execução de obras e serviços, incluindo a aquisição e instalação de equipamentos novos, tais como:
  - i. serviços preliminares - placa de obra, instalação de canteiros, tapumes e etc. Item limitado a 4 % do valor do investimento;
  - ii. rede coletora;
  - iii. estação elevatória;
  - iv. coletores, linhas de recalque, interceptores e emissários;
  - v. estação de tratamento de esgoto, incluindo o tratamento e a disposição final do lodo;
  - vi. ligações prediais;
  - vii. ligações intradomiciliares – obras civis e materiais hidráulicos. Item aceito somente para o atendimento de população com renda familiar mensal de até R\$ 1.600,00, e mediante apresentação de justificativa técnica e economicofinanceira a ser avaliada pelo agente financeiro;
  - viii. sistemas simplificados de tratamento, tais como: fossas sépticas/sumidouro;
  - ix. implantação, ampliação ou melhoria de sistemas de reutilização de águas residuárias;
  - x. substituição de ligações, rede coletora, coletores tronco, interceptores, emissários e linhas de recalque que apresentem freqüências críticas de manutenção, ou ainda estejam subdimensionadas para atender adequadamente a demanda;
  - xi. reabilitação de unidades operacionais;
  - xii. implantação, ampliação ou melhoria do planejamento e controle operacional;
  - xiii. implantação, ampliação ou melhoria de instalações laboratoriais de controle das características do esgoto sanitário e de monitoramento ambiental;
- c) aquisição de terreno, limitado ao valor pago ou ao valor de avaliação, o que for menor;
- d) execução de outros itens necessários ao adequado desempenho do empreendimento, incluindo, entre outros, estradas de acesso e de serviços, travessias, subestações rebaixadoras de tensão e eletrificação;
- e) execução de obras complementares vinculadas à segurança do empreendimento. Item limitado a 20 % do valor do investimento;
- f) execução de ações de preservação ambiental necessária à implantação do empreendimento. Item limitado a 5 % do valor do empreendimento;
- g) execução de trabalho socioambiental que vise a sustentabilidade socioeconômica e ambiental do empreendimento, incluindo ações de educação ambiental e promoção da participação comunitária;
- h) execução de pesquisas que possibilitem:
  - i. definir a capacidade de pagamento da população a ser beneficiada tanto para os serviços de água como de esgotos;
  - ii. identificar a opinião da população sobre os serviços de água e esgoto; e
  - iii. subsidiar o cálculo das elasticidades de preço/renda/consumo.
- i) reassentamento de famílias cuja remoção se faz indispensável para a implantação do empreendimento.

**2.2.1** Fica limitado a 30% do valor do investimento a somatória dos subitens x ao xiii do item b.

**2.2.2 Os empreendimentos nesta modalidade devem ainda:**

- a) observar as diretrizes e recomendações previstas no plano de saneamento básico ou em plano específico de esgotamento sanitário;
- b) incluir a execução simultânea das ligações prediais, quando tratar-se de implantação ou ampliação de rede coletora de esgoto sanitário;
- c) ter as redes coletoras de esgoto sanitário projetadas com vistas à implantação de sistemas tipo separador absoluto;
- d) ter a implantação ou ampliação de rede coletora de esgotos sanitários condicionadas à existência, ou implantação em prazo compatível com a funcionalidade do empreendimento, de instalação de tratamento adequado;

- e) incorporar, quando aplicável, ações de eliminação de lançamento de esgotos nos sistemas de manejo de águas pluviais ou em cursos ou espelhos d'água, de modo a assegurar os benefícios ambientais esperados;
- f) preferencialmente, utilizar sistema condominial de esgoto; e
- g) apresentar o projeto de trabalho socioambiental quando o empreendimento provocar mudança direta nas relações dos usuários com os serviços prestados, em especial, nos projetos de sistemas condominiais, de ligações ou instalações domiciliares e intradomiciliares e soluções individuais de esgotamento sanitário em localidades de baixa renda.

**2.2.3** Recomenda-se, na medida do possível, avaliar a possibilidade de implementar iniciativas voltadas para a utilização de águas servidas tratadas em programas de uso eficiente e conservação da água.

### **2.3 SANEAMENTO INTEGRADO**

Destina-se à promoção de ações integradas de saneamento em áreas ocupadas por população, preponderantemente, de baixa renda onde esteja caracterizada a precariedade ou a inexistência de condições sanitárias e ambientais mínimas, por meio de soluções técnicas adequadas, abrangendo: abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de águas pluviais, manejo de resíduos sólidos, implantação de unidades sanitárias domiciliares e outras ações relativas à educação ambiental e à promoção da participação comunitária, sendo financiáveis:

- a) elaboração de estudos complementares ao projeto básico e de projetos executivos do empreendimento objeto do financiamento. Não são financiáveis estudos e projetos desvinculados do empreendimento. Item limitado a 3 % do valor do investimento;
- b) execução de obras e serviços, incluindo:
  - i. serviços preliminares - placa de obra, instalação de canteiros, tapumes e etc. Item limitado a 4 % do valor do investimento;
  - ii. implantação ou melhoria do sistema de abastecimento de água, obras civis e equipamentos novos, envolvendo: captação, rede de distribuição, ligações domiciliares, adutora, elevatórias, reservatório e tratamento;
  - iii. implantação ou melhoria do sistema de esgotamento sanitário, obras civis e equipamentos novos, envolvendo: rede coletora, ligações domiciliares, estações elevatória, linhas de recalque, coletores, interceptores, emissários e unidades de tratamento, incluindo fossas sépticas/sumidouros;
  - iv. implantação de unidades sanitárias em domicílios. Aceitável somente para o atendimento de população com renda familiar mensal de até R\$ 1.600,00, mediante a apresentação de justificativa técnica e economicofinanceira a ser avaliada pelo agente financeiro;
  - v. implantação ou melhoria de sistema de manejo de resíduos sólidos, obras civis e equipamentos novos, envolvendo: dispositivos de acondicionamento, equipamentos de limpeza e coleta, depósitos para guardar equipamentos;
  - vi. implantação ou melhoria de sistemas de microdrenagem e drenagem de águas pluviais, e ainda, casos específicos de canalização de córregos receptores da microdrenagem, desde que comprovada tecnicamente sua necessidade para a garantia, segurança e efetividade das obras e serviços executados na área de intervenção;
  - vii. proteção, contenção e estabilização do solo - taludes, muros de arrimo, escadas de dissipação de energia, banquetas, vegetação e outras soluções;
  - viii. melhoria e implantação de vias de circulação e de pedestres, inclusive de escadarias e passarelas;
  - ix. ligações domiciliares de energia. Aceitável somente para o atendimento de população com renda familiar mensal de até R\$ 1.600,00, mediante a apresentação de justificativa técnica e economicofinanceira a ser avaliada pelo agente financeiro; e
  - x. iluminação pública;

- c) execução de obras complementares vinculadas à segurança do empreendimento. Item limitado a 20 % do valor do investimento;
- d) execução de ações de preservação ambiental - reflorestamento, implantação de unidades de conservação ou preservação, implantação de parques. Item limitado a 5 % do valor do investimento;
- e) execução de trabalho socioambiental que vise a sustentabilidade socioeconômica e ambiental do empreendimento, incluindo ações de educação ambiental e promoção da participação comunitária. O trabalho socioambiental deverá estar adequado às características das intervenções físicas propostas e à população atendida;
- f) aquisição ou edificação de equipamentos públicos voltados à saúde, educação, segurança, desporto, lazer, comércio local, assistência social, convivência comunitária, atenção à infância, ao idoso, ao portador de deficiência, à mulher, à geração de trabalho e renda para as famílias beneficiadas. Este item deverá ser limitado a 10 % do valor do investimento;
- g) aquisição de terreno, limitado ao valor pago ou ao valor de avaliação, o que for menor;
- h) reassentamento de famílias em situação de risco e daquelas moradias cuja remoção se faz indispensável para a implantação do empreendimento, sendo admitidas, para tanto, a aquisição de imóveis, construção de novas unidades, indenizações de benfeitorias e/ou alojamento provisório/despesas com aluguel. As unidades habitacionais deverão ser construídas em conformidade com a legislação que regulamenta o Programa Minha Casa Minha Vida, incluindo os parâmetros de custos.

**2.3.1** O valor de empréstimo, médio, admitido por família beneficiada na área de intervenção, nos casos em que estas venham a ser contempladas com obras e serviços referentes à urbanização integrada e não venham a ser contempladas com aquisição ou edificação de unidade habitacional, é de R\$ 13.000,00.

**2.3.1.1** Considera-se urbanização integrada o somatório de todos os itens que compõem o investimento, excluindo os itens de reassentamento de moradias, execução de ações de preservação ambiental e execução de trabalho socioambiental.

**2.3.2** A pavimentação de vias de circulação e de pedestres será admitida somente nas vias em que estiverem, necessariamente, implantados os sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem urbana. Na inexistência destes serviços, os mesmos deverão ser previstos na proposta técnica, caso haja a intenção de pavimentar as vias. Deverão ser utilizadas, preferencialmente, soluções alternativas à utilização do asfalto, tais como bloquetes, macadame hidráulico, uma vez que favorecem a infiltração das águas pluviais, reduzindo o escoamento superficial.

**2.3.3 Os empreendimentos nesta modalidade devem ainda:**

- a) observar as diretrizes e recomendações previstas no Plano de Saneamento Básico;
- b) atender áreas que:
  - i. sejam habitadas preponderantemente por famílias com rendimentos mensais de até R\$ 1.600,00;
  - ii. apresentem elevados índices de mortalidade infantil;
  - iii. estejam, fortemente, sujeitas a doenças de veiculação hídrica;
  - iv. sejam caracterizadas pela precariedade das condições sanitárias e ambientais;
- c) conter ações integradas e simultâneas de pelo menos duas modalidades, dentre as modalidades de abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de águas pluviais e manejo de resíduos sólidos, sendo uma delas, obrigatoriamente, abastecimento de água ou esgotamento sanitário;
- d) incluir necessariamente a implantação de unidades sanitárias em domicílios que não disponha das mesmas e apresentem renda familiar mensal de até R\$ 1.600,00;
- e) observar os requisitos relativos às modalidades abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de águas pluviais, manejo de resíduos sólidos e estudos e projetos, no que for pertinente; e
- f) prever, obrigatoriamente, em todas as fases do empreendimento, a implementação do trabalho socioambiental;

**2.3.4** Não serão aceitas áreas que já tenham recebido benefícios similares àqueles objeto da proposta, oriundos de programas geridos pela União, e que tenham sofrido nova degradação ou ocupação, excetuando-se os casos decorrentes de desastres naturais.

## 2.4 DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

Destina-se à implantação de conjunto de ações integradas que visem à melhoria da gestão do prestador de serviços e da qualidade da prestação dos serviços, assegurando eficiência, eficácia e efetividade.

As ações devem ser obrigatoriamente integradas e articuladas envolvendo, dentre outros: sistema de planejamento, reestruturação organizacional, revisão e modernização dos sistemas e processos, programa sistemático de capacitação e qualificação de pessoal, e integração dos diversos processos: gestão comercial, financeira, operacional, contábil e patrimonial, pessoal e gestão corporativa, sendo financiáveis:

- a) a elaboração de estudos e projetos das ações que integram o objeto do financiamento. Item limitado a 3 % do valor do investimento;
- b) a aquisição de materiais e de equipamentos novos, assistência técnica e treinamento de pessoal, incluindo:
  - i. serviços preliminares. Item limitado a 1 % do valor do investimento;
  - ii. implantação ou promoção de melhoria do Sistema Integrado de Prestação de Serviços e Atendimento ao Público - SIPSAP;
  - iii. implantação ou ampliação de cadastro técnico e/ou de modelagem hidráulica;
  - iv. implantação, ampliação ou promoção da melhoria da eficiência no consumo de energia e de combustível;
  - v. implantação, ampliação ou promoção da melhoria do sistema de faturamento e cobrança;
  - vi. implantação ou ampliação do cadastro de consumidores dos serviços de abastecimento de água/esgotamento sanitário ou dos geradores de resíduos sólidos;
  - vii. implantação ou ampliação do sistema de gestão comercial;
  - viii. implantação ou promoção da melhoria do planejamento e controle operacional;
  - ix. implantação, ampliação ou promoção da melhoria da padronização e automatização de unidades operacionais;
  - x. melhoria da gestão da qualidade da água para consumo humano, garantindo a disponibilização das informações aos usuários;
  - xi. estruturação institucional e administrativa dos prestadores de serviço público de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário, de resíduos sólidos urbanos e manejo de águas pluviais;
  - xii. desenvolvimento, implantação ou melhoria de sistema de informações gerenciais e de tecnologia da informação, incluindo a integração de sistemas de gestão das diversas áreas – serviços e obras, pessoal, atendimento, contábil, financeiro, comercial, operacional, informações e indicadores;

**2.4.1** São considerados também como equipamentos financiáveis, os veículos devidamente adaptados destinados: aos projetos de SIPSAP, aos laboratórios móveis para o controle da qualidade da água para consumo humano e monitoramento ambiental, sendo aceitos:

- a) veículos tipo “pick-up” ou furgão;
- b) motos tipo “standard”, equipadas com containeres.

**2.4.1.1** Juntamente com a proposta de financiamento deve ser apresentado o “layout” do veículo com os containeres ou as adaptações necessárias, para análise do Agente Financeiro, devendo, necessariamente, ser constituídas de adaptações solidárias ou, pelo menos, não removíveis facilmente, e, no caso de motos de ser soldadas aos chassis.

**2.4.2** O empreendimento deve ser justificado por diagnóstico da situação operacional e financeira do prestador do serviço e das melhorias operacionais e financeiras necessárias e por proposta circunstanciada das ações necessárias para a concretização destas melhorias.

## 2.5 MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS

Destina-se ao investimento nas atividades de drenagem urbana; transporte, detenção ou retenção de águas pluviais para amortecimento de vazões de cheias em áreas urbanas; tratamento e disposição final das águas pluviais.

As ações devem contemplar a gestão sustentável da drenagem urbana com ações estruturais e não-estruturais dirigidas à recuperação de áreas úmidas, à prevenção, ao controle e minimização dos impactos

provocados por enchentes urbanas e ribeirinhas e ao controle da poluição difusa. Faz-se necessário ainda privilegiar a redução, o retardamento, o amortecimento do escoamento das águas pluviais.

A modalidade admite o financiamento dos seguintes itens:

- a) elaboração de estudos complementares ao projeto básico e de projetos executivos do empreendimento objeto do financiamento. Não são financiáveis estudos e projetos desvinculados do empreendimento. Item limitado a 3 % do valor do investimento;
- b) execução de obras e serviços, incluindo a aquisição e instalação de equipamentos novos, tais como:
  - i. serviços preliminares - placa de obra, instalação de canteiros, tapumes e etc. Item limitado a 4 % do valor do investimento;
  - ii. reservatório de amortecimento de cheias;
  - iii. parques isolados associados a reservatório de amortecimento de cheias ou bacias para a infiltração de águas pluviais;
  - iv. banhados construídos;
  - v. restauração de margens;
  - vi. recomposição de vegetação ciliar;
  - vii. sistemas de aproveitamento das águas pluviais;
  - viii. bacias de contenção de sedimentos;
  - ix. dissipadores de energia;
  - x. adequação de canais para retardamento do escoamento, incluindo: (a) soleiras submersas; (b) degraus; (c) aumento de rugosidade do revestimento e (d) ampliação da seção e redução da declividade;
  - xi. desassoreamento de rios e canais;
  - xii. sistema de galerias de águas pluviais;
  - xiii. estações de bombeamento de águas pluviais;
  - xiv. canalização e/ou retificação de córregos quando associada a obras e ações que priorizem a retenção, o retardamento e a infiltração das águas pluviais. Sendo aceito somente quando o projeto comprovar a inviabilidade de adoção de soluções técnicas que preservem as condições naturais dos cursos d'água;
  - xv. recuperação de áreas úmidas (várzeas), eventual renaturalização de rios e córregos e recomposição de paisagem ou implantação de parques lineares;
  - xvi. controle de enchentes e erosões provocados pelos efeitos da dinâmica fluvial incluindo a construção de espigões, muros de proteção, diques de contenção e outros tipos de obras a serem indicadas ou definidas nos estudos e projetos;
  - xvii. obras de microdrenagem, incluindo: valas trincheiras, poços de infiltração, poços de visitas e bocas de lobo;
  - xviii. ampliação e reabilitação de unidades de drenagem subdimensionadas, desde que esgotadas as possibilidades de adoção de ações de que promovam o amortecimento das vazões de pico, a redução do escoamento superficial e da velocidade, e seja avaliado pelo agente financeiro. Item limitado a 30 % do valor do investimento;
- c) urbanização de caráter complementar, como a implantação de áreas verdes (paisagismo, gramados e canteiros);
- d) remanejamentos e/ou adequações em interferências com outros sistemas de energia elétrica, comunicações e saneamento básico, incluindo: remoção e relocação de linhas de transmissão de energia e estações de alta tensão indispensáveis à implantação e adequado desempenho do empreendimento;
- e) implantação de sistema de monitoramento e de informações pluviométricas;
- f) execução de obras complementares vinculadas à segurança do empreendimento. Item limitado a 20 % do valor do investimento;
- g) contenção de encostas instabilizadas pela ação das águas pluviais;
- h) execução de outros itens necessários ao adequado desempenho do empreendimento, incluindo, dentre outros, estradas de acesso e de serviços, travessias, subestações rebaixadoras de tensão e eletrificação;
- i) execução de outras ações de preservação ambiental necessárias à implantação e adequado desempenho do empreendimento, inclusive de afastamento dos esgotos sanitários por meio de

coletores troncos e interceptores. Tais ações deverão ser limitadas ao valor máximo de 20 % investimento;

- j) execução de trabalho socioambiental visando a sustentabilidade socioeconômica e ambiental do empreendimento, incluindo ações de educação ambiental e promoção da participação comunitária;
- k) reassentamento de famílias cuja remoção se faz indispensável para a implantação do empreendimento;
- l) guias, pavimentação, calçada, calçamentos e sarjetas, desde que sejam complemento das obras de manejo de águas pluviais e indispensáveis para o bom funcionamento e segurança do empreendimento; e
- m) aquisição de terreno, limitado ao valor pago ou ao valor de avaliação, o que for menor;

**2.5.1** Nesta modalidade, o custo dos itens relativos ao manejo das águas pluviais não deve ser menor que 60 % do valor do investimento e o custo dos itens pavimentação, calçadas, calçamento, guias e sarjetas é limitado a no máximo 30 % do mesmo valor, incluindo o percentual referente à recomposição de pavimento e de guias e sarjetas inerentes ao local de intervenção.

**2.5.1.1** O custo dos itens relativos ao manejo das águas pluviais será apurado a partir da soma dos itens da alínea “b”, do item 2.5, excetuando o subitem “i.” No caso da aquisição de terrenos destinados a construção de reservatórios de amortecimento de cheias, será aceito o valor, nas condições estabelecidas na alínea “m”, para compor o percentual relativo aos itens de manejo de águas pluviais.

**2.5.1.2** Em casos especiais, devidamente justificados, admitir-se-á tratamento excepcional para os limites estabelecidos no item **2.5.1**, desde que haja manifestação e posicionamento favorável do agente financeiro e a ratificação do Gestor da Aplicação.

**2.5.2** No caso de não previsão de obras e ações voltadas para a retenção e o amortecimento de cheias e a infiltração das águas pluviais, deverá o projeto técnico contar com justificativa técnica devidamente fundamentada sobre a não previsão de tais itens, informando, se for o caso, a existência de tais estruturas no atual sistema ou a desnecessidade das mesmas em função das características do local da intervenção, incluindo o seu entorno, sendo de responsabilidade do agente financeiro a avaliação das justificativas apresentadas e o acatamento ou não das mesmas.

### **2.5.3 Os empreendimentos nesta modalidade devem ainda:**

- a) observar as diretrizes e recomendações previstas no plano de saneamento básico ou em plano de manejo de águas pluviais e no plano de recursos hídricos da bacia hidrográfica onde se localizam, e ainda os princípios de “Manejo Sustentável de Águas Pluviais Urbanas”, constante no sítio do Ministério das Cidades, no endereço: [www.cidades.gov.br/saneamento/financiamento/publico](http://www.cidades.gov.br/saneamento/financiamento/publico);
- b) quando incluírem a construção de canais, privilegiar as soluções que não adotem revestimentos, retificações ou canais fechados em cursos de água. Na impossibilidade de adoção de tais diretrizes, apresentar justificativas técnicoeconômicas e plano que comprovem a viabilidade da operação e da manutenção das estruturas propostas;
- c) atender preferencialmente as áreas urbanas com alta densidade populacional nas quais existam riscos de danos ao patrimônio e à saúde dos habitantes, decorrentes de inundações ou erosões do solo;
- d) adotar sistema separador absoluto, prevendo a eliminação do lançamento de esgotos nas redes de manejo de águas pluviais na sua área de intervenção;
- e) quando incluírem instalações de retenção ou detenção de águas pluviais, comprovar a disponibilidade de meios para a operação e manutenção das mesmas, de forma a assegurar funcionalidade e condições sanitárias adequadas;
- f) privilegiar a utilização de pavimento permeável, nos itens de pavimentação;
- g) apresentar o projeto do trabalho socioambiental quando o empreendimento envolver a implantação e/ou ampliação de sistemas e intervenções que provoquem interferências diretas nas condições de vida da população.

## 2.6 MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Destina-se ao investimento nas atividades de acondicionamento, coleta, transporte, transbordo, triagem, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos, dos serviços de limpeza pública e de saúde; de construção e demolição, além da disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, incluindo a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes do Sistema Nacional do Meio Ambiente - Sisnama, do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária – SNVS.

A modalidade prevê ainda ações complementares de suporte à implantação dos empreendimentos, relativas à educação ambiental, ao desenvolvimento da participação comunitária, ao apoio à inclusão social de catadores, além da infraestrutura necessária à implementação de ações de redução de emissão de gases de efeito estufa em projetos de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), no âmbito do Protocolo de Quioto.

Serão financiáveis, com o objetivo de promover a implantação, ampliação, melhoria ou recuperação de unidades e serviços os seguintes itens:

- a) elaboração de estudos complementares ao projeto básico e de projetos executivos do empreendimento objeto do financiamento. Não são financiáveis estudos e projetos desvinculados do empreendimento. Item limitado a 3 % do valor do investimento;
- b) elaboração de estudos de viabilidade, de projeto de Infraestrutura e de Documento de Concepção de Projeto (DCP) para projetos de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), no âmbito do Protocolo de Quioto, e execução de ações relativas à validação, registro, monitoramento, verificação e certificação do projeto de MDL;
- c) execução de obras e serviços, incluindo a aquisição e instalação de equipamentos novos, tais como:
  - i. serviços preliminares - placa de obra, instalação de canteiros, tapumes e etc. Item limitado a 4 % do valor do investimento;
  - ii. desativação e encerramento de aterros sanitários;
  - iii. desativação, encerramento e recuperação ambiental de lixões e de aterros controlados;
  - iv. aterros sanitários, incluindo pátio de recepção do resíduo sólido coletado, sistema de drenagem de águas pluviais e de líquidos percolados, unidade de tratamento dos líquidos percolados e impermeabilização do aterro;
  - v. aterros para a disposição ou estocagem de resíduos de construção e demolição e resíduos volumosos, classe A, conforme a NBR nº 10.157, da ABNT;
  - vi. sistemas de captação, coleta e incineração de gás do aterro sanitário;
  - vii. sistemas de geração e distribuição de energia a partir de gases de aterro sanitário;
  - viii. infraestrutura necessária à implementação de ações de projetos de mecanismo de desenvolvimento limpo – MDL;
  - ix. sistema de monitoramento ambiental da área do aterro;
  - x. instalações de apoio e aquisição de equipamentos novos para a coleta convencional;
  - xi. instalações de apoio para a coleta seletiva, incluindo centrais de processamento de recicláveis (CPR), pontos de entrega voluntária (PEV) para materiais recicláveis, galpões de triagem e armazenamento vinculados à coleta seletiva (inclusive por parte dos catadores de materiais recicláveis);
  - xii. estações de transbordo de resíduos sólidos urbanos e suas instalações complementares;
  - xiii. instalações físicas destinadas à recepção, transbordo, triagem e reciclagem de resíduos de construção e demolição e resíduos volumosos;
  - xiv. instalações de apoio para a varrição e demais serviços de limpeza pública;
  - xv. unidades de compostagem;
  - xvi. coleta, tratamento e disposição final de resíduos de serviços de saúde;
  - xvii. outras tecnologias de tratamento e disposição final de resíduos sólidos;
- d) aquisição de veículos e equipamentos novos para serviços de acondicionamento e coleta: convencional, seletiva, de resíduos da construção e demolição e de resíduos de serviços de saúde;
- e) aquisição de veículos e equipamentos novos para unidades de transbordo, para o aterro sanitário e para o tratamento e destinação final dos resíduos de construção e demolição;
- f) urbanização do entorno de instalações de tratamento, de transbordo ou das áreas para disposição final, quando incluída como medida mitigadora de impacto ambiental e de vizinhança;



- g) obras civis de apoio - guarita, balança, escritórios, refeitórios, vestiários, galpão para manutenção de equipamentos;
- h) execução de outros itens necessários ao adequado desempenho do empreendimento, incluindo, entre outros, estradas de acesso e de serviços, subestações rebaixadoras de tensão e eletrificação;
- i) execução de obras complementares vinculadas à segurança do empreendimento. Item limitado a 20 % do valor do investimento;
- j) reassentamento de famílias cuja remoção se faz indispensável para a implantação do empreendimento;
- k) execução de ações complementares de preservação ambiental. Item limitado a 5 % do valor do investimento;
- l) execução de trabalho socioambiental que vise a sustentabilidade socioeconômica e ambiental do empreendimento, incluindo: ações de educação ambiental e de promoção da participação comunitária e de apoio à inclusão social de catadores e ao aproveitamento econômico do material reciclável;
- m) aquisição de terreno, limitado ao valor pago ou ao valor de avaliação, o que for menor.

#### **2.6.1 Os empreendimentos nesta modalidade devem ainda:**

- a) Observar os dispositivos contidos na Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e no Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010, que regulamenta a referida lei;
- b) observar as diretrizes e recomendações previstas no plano de saneamento básico, ou em plano específico de manejo de resíduos sólidos;
- c) no caso de resíduos da construção e demolição, observar as diretrizes e recomendações previstas no Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, nos termos da Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, suas alterações e aditamentos, e nas Normas Brasileiras pertinentes à temática. A existência do Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil é condição para o financiamento;
- d) no caso de resíduos de serviços de saúde, observar as diretrizes e recomendações previstas em Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde, nos termos da Resolução nº 358, de 29 de abril de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, da Resolução RDC nº 306, de 07 de dezembro de 2004, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA e das Normas Brasileiras pertinentes à temática;
- e) priorizar a destinação final adequada dos resíduos sólidos urbanos - domiciliares, dos serviços de saúde, da varrição, capina, poda e assemelhados - de forma ambientalmente segura, sendo exigida justificativa consistente para o financiamento de outros itens, sem o equacionamento desta;
- f) incluir a recuperação ambiental da área de lixão que esteja sendo encerrado e substituído por aterro sanitário objeto de financiamento, incluídas as medidas de mitigação dos impactos ambientais estabelecidas pelo órgão ambiental;
- g) no caso de propostas voltadas apenas para a recuperação ambiental de áreas degradadas, lixões, é necessário a comprovação da existência de aterro sanitário devidamente implantado e em funcionamento com a devida licença de operação;
- h) incluir proposta de inclusão social de catadores de materiais recicláveis quando o empreendimento tiver impacto sobre a atividade destes, apoiando sua organização em cooperativas ou associações, e outras alternativas de geração de emprego e renda;
- i) apresentar justificativa apoiada em plano de coleta e transporte dos resíduos sólidos e no plano operacional da unidade de disposição final quando do financiamento de empreendimentos que incluam instalações de apoio à coleta, unidades de transbordo, de tratamento e de disposição final, de modo a comprovar a sustentabilidade operacional;
- j) apresentar licença de operação do empreendimento no caso de financiamento de equipamentos para operação de instalações já existentes;
- k) priorizar aterros sanitários regionalizados para possibilitar a obtenção de ganhos de escala na implantação, operação e manutenção, e em determinados contextos, viabilizar venda de certificados de redução de emissão de gás efeito-estufa e geração de energia, por queima de gás metano;
- l) os projetos que envolvam novas tecnologias de tratamento e disposição final de resíduos sólidos urbanos devem ter a proposta avaliada e com parecer favorável do agente financeiro, quanto aos aspectos técnicos de engenharia e de viabilidade economicofinanceira e ambiental, ser posteriormente submetida à apreciação do agente operador e do gestor da aplicação e contar com

- manifestação favorável destes, e ainda dispor, previamente, de licença ambiental de instalação. O atendimento de tais condições é requisito essencial para a Habilitação da proposta;
- m) a proposta de implantação de aterro sanitário deverá incluir os custos que viabilizem a implantação do empreendimento, correspondentes à efetiva execução das obras e serviços essenciais até a obtenção da respectiva licença de operação;
  - n) apresentar o projeto de trabalho técnico socioambiental quando o empreendimento envolva a erradicação de lixões, implantação e/ou ampliação de sistema e/ou instalações de apoio a coleta seletiva, triagem, reciclagem, prestação de serviços e urbanização do entorno de instalações de tratamento, destinação e transbordo;

**2.6.2** Não serão apoiadas propostas que contemplem isoladamente resíduos de serviços de saúde e/ou de resíduos da construção e demolição.

## **2.7 REDUÇÃO E CONTROLE DE PERDAS**

Destina-se à implantação de conjunto de ações pelos prestadores de serviços públicos de saneamento com vistas ao alcance de metas de redução e controle de perdas no sistema de abastecimento de água, considerando as políticas, normas e procedimentos que permitam obter, processar, analisar e divulgar dados relativos ao sistema.

As ações serão implementadas por intermédio de um conjunto de 07 (sete) intervenções, enumeradas a seguir, sendo obrigatório que a proposta contemple itens financiáveis constantes em no mínimo 04 (quatro) destas:

- a) macromedição, pitometria e automação no sistema distribuidor;
- b) sistema de cadastro técnico e modelagem hidráulica;
- c) redução e controle de perdas reais;
- d) redução e controle de perdas aparentes;
- e) redução e controle do uso da energia;
- f) sistema de planejamento;
- g) trabalho socioambiental.

São financiáveis a aquisição de materiais e equipamentos novos, assistência técnica, treinamento de pessoal e execução de obras civis, relacionados aos itens das intervenções:

- i. macromedição, pitometria e automação no sistema distribuidor, incluindo:
  - a. macromedição do sistema distribuidor;
  - b. execução de ensaios pitométricos no sistema de distribuição;
  - c. implantação e/ou ampliação de telemetria para transmissão de dados operacionais do sistema distribuidor ao centro de controle operacional;
  - d. automação do sistema distribuidor de água;
  - e. implantação e/ou ampliação de centro de controle operacional.
- ii. sistema de cadastro técnico e modelagem hidráulica, incluindo:
  - a. implementação de aplicativo de modelagem hidráulica, incluindo a atualização do cadastro técnico e sua compatibilização com o cadastro comercial;
  - b. implementação de aplicativo de sistema de informações geográficas, incluindo digitalização da base de dados e o georreferenciamento do cadastro técnico e comercial, incorporando as necessidades de geração de dados para modelagem hidráulica.
- iii. redução e controle de perdas reais, incluindo:
  - a. implementação e/ou complementação de setorização do sistema de distribuição de água;
  - b. substituição de redes e recuperação de reservatórios. Item limitado a 50 % do valor do investimento;
  - c. implementação de ações de controle ativo de vazamentos e de detecção de vazamentos não visíveis no sistema de distribuição de água, podendo incluir a substituição de ramais prediais;
  - d. aquisição de veículos utilitários, tipo furgão, adaptados à operacionalização dos serviços de redução e controle de perdas de água. Item limitado a 3 % do valor do investimento.

- iv. redução e controle de perdas aparentes, incluindo:
  - a. implementação e/ou atualização de aplicativo de gestão comercial e de informações, podendo incluir atualização do cadastro comercial e ações de combate às fraudes;
  - b. instalação e/ou substituição de hidrômetros para ampliação e/ou melhoria da micromedição. Item limitado a 50 % do valor do investimento;
  - c. implantação e/ou ampliação de oficina de manutenção de hidrômetros.
- v. redução e controle do uso da energia, incluindo:
  - a. execução de medições elétricas e identificação de fugas, visando o controle da eficiência energética;
  - b. implementação e ampliação de obras e instalação de equipamentos para a redução e controle do uso da energia elétrica;
  - c. implementação de aplicativo de gerenciamento energético para o sistema de abastecimento de água, integrado com os procedimentos técnicos operacionais de controle e redução de perdas de água.
- vi. sistema de planejamento, incluindo:
  - a. implementação de sistema de planejamento, incluindo os aplicativos necessários e o estabelecimento de metodologias e processos para o planejamento, monitoramento e avaliação das demandas do gerenciamento integrado de perdas;
  - b. criação de estrutura de tecnologia de informação voltada à produção e desenvolvimento de soluções técnicas para análises de processos, indicadores de desempenho, comunicação interna e externa, divulgação de resultados e melhorias para o desenvolvimento operacional;
  - c. desenvolvimento do planejamento das ações para curto, médio e longo prazo, de modo a constituir um plano de gestão integrada, considerando a intersetorialidade e a integração das atividades para o alcance dos resultados final do projeto/empreendimento;
  - d. implementação de processo contínuo de produção, cálculo e divulgação de indicadores de desempenho do prestador de serviço, tanto do ponto de vista de gestão quanto relacionados aos resultados técnico-operacionais e socioambientais.
- vii. execução do trabalho socioambiental visando a sustentabilidade socioeconômica e ambiental do empreendimento, incluindo ações de educação ambiental e promoção da participação comunitária
- viii. elaboração de estudos complementares ao projeto básico e de projetos executivos do empreendimento objeto do financiamento. Não são financiáveis estudos e projetos desvinculados do empreendimento. Item limitado a 3 % do valor do investimento.
- ix. serviços preliminares – placa de obra, instalação de canteiros, tapumes e etc. Item limitado a 1 % do valor do investimento;

**2.7.1** Fica limitado a 50 % do valor do investimento a somatória da alínea “b” do item “iii” com a alínea “b” do item “iv”.

**2.7.2 Os empreendimentos nesta modalidade devem ainda:**

- a) observar as diretrizes e recomendações previstas no plano de saneamento básico ou em plano específico de abastecimento de água;
- b) apresentar compatibilidade, quando for o caso, com projetos de ampliação e melhoria do sistema de abastecimento de água;
- c) ser compatível com o Plano Estratégico de Gestão do prestador de serviços com visão de curto, médio e longo prazos;
- d) estabelecer, anualmente, para o horizonte da proposta apresentada, as metas de redução e controle de perdas para o sistema de abastecimento de água;
- e) contemplar a macromedição em 100% do volume de água disponibilizado para distribuição, inclusive nos macro setores e nas zonas de medição e controle.

**2.7.3** Não será admitido que o empreendimento preveja no seu quadro de composição do investimento exclusivamente a aquisição de materiais e equipamentos, de forma isolada.

- 2.7.4** O trabalho socioambiental deverá seguir as diretrizes constantes no documento “Diretrizes para o desenvolvimento do trabalho socioambiental nas ações de redução e controle de perdas”, no Programa de Educação Ambiental e Mobilização Social em Saneamento – PEAMSS e do Compêndio Metodológico do Projeto COM+ÁGUA específico da área de mobilização social, disponível no sítio do Ministério das Cidades, no endereço: [www.cidades.gov.br/saneamento/financiamento/publico](http://www.cidades.gov.br/saneamento/financiamento/publico)
- 2.7.5** Os projetos a serem elaborados deverão observar as diretrizes e recomendações previstas no documento “Diretrizes para a Elaboração de Projetos de Redução e Controle de Perdas em Sistema Público de Abastecimento de Água” disponível no sítio do Ministério das Cidades no endereço eletrônico: [www.cidades.gov.br/saneamento/financiamento/publico](http://www.cidades.gov.br/saneamento/financiamento/publico)
- 2.7.6** O empreendimento para Redução e Controle de Perdas apresentado deve corresponder a intervenções no âmbito territorial máximo de um município.
- 2.7.6.1** Em caso de sistema integrado na distribuição, em que a proposta deva contemplar mais de um município, poderá ser apresentada Carta-Consulta com abrangência de todo sistema de distribuição, devendo as metas e os resultados serem apresentados de forma individualizada por município.

## **2.8 PRESERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO DE MANANCIAIS**

Destina-se à implementação de ações relativas à preservação e recuperação de mananciais para o abastecimento público de água, que sejam objeto de proteção por meio de legislação específica que inclua delimitação da área e normas de uso e ocupação do solo aplicáveis.

As intervenções são voltadas para a bacia do manancial, contemplando: coleta e tratamento de esgotos sanitários, instalações de ramais prediais ou ramais condominiais de esgoto sanitário, unidades sanitárias em domicílios de baixa renda, desassoreamento de cursos de água, proteção de nascentes, recomposição de matas ciliares, recuperação de margens de cursos d’água, recuperação de áreas degradadas, inclusive pela deposição indevida de resíduos sólidos e de processos erosivos, em particular os causados por drenagem inadequada de água. Poderão, ainda, ser previstas ações relativas à educação ambiental e promoção da participação comunitária, sendo financiáveis:

- a) elaboração de estudos complementares ao projeto básico e de projetos executivos do empreendimento objeto do financiamento. Item limitado a 3 % do valor do investimento;
- b) execução de obras e serviços, incluindo a aquisição e instalação de equipamentos novos, tais como:
  - i. serviços preliminares - placa de obra, instalação de canteiros, tapumes e etc. Item limitado a 4 % do valor do investimento.
  - ii. proteção de nascentes;
  - iii. desassoreamento;
  - iv. recuperação de margens;
  - v. recomposição de mata ciliar;
  - vi. recuperação de áreas degradadas;
  - vii. controle e recuperação de processos erosivos causados por drenagem inadequada das vias;
  - viii. detecção e eliminação de esgotos em sistemas de manejo de águas pluviais, cujos efluentes são lançados no manancial a ser preservado;
  - ix. todos os constantes da alínea “b” do item 2.2 - modalidade esgotamento sanitário;
  - x. implantação de unidades sanitárias em domicílios com renda de até R\$ 1.600,00;
  - xi. implantação ou ampliação de dispositivos para coleta convencional ou seletiva de resíduos sólidos urbanos;
- c) reassentamento de famílias localizadas em áreas que afetam, significativamente, o manancial e interferem na implantação do empreendimento;
- d) execução de trabalho socioambiental tendo em vista a sustentabilidade socioeconômica e ambiental do empreendimento, incluindo ações de educação ambiental e promoção da participação comunitária em todas as fases de elaboração, implementação, avaliação e uso das obras e serviços propostos e de apoio à inclusão social de catadores e ao aproveitamento econômico do material reciclável; e
- e) aquisição de terreno, limitado ao valor pago ou ao valor de avaliação, o que for menor.

### **2.8.1 Os empreendimentos nesta modalidade devem ainda:**

- a) estar inseridos, ou em consonância com plano de recuperação e preservação do manancial, embasado por adequado diagnóstico, apresentando as ações estruturais e não-estruturais com as devidas justificativas.

**2.8.2** Os requisitos constantes dos itens 2.1, 2.2, 2.3, 2.5 e 2.6, relativos às modalidades abastecimento de água, esgotamento sanitário, saneamento integrado, manejo de águas pluviais e manejo de resíduos sólidos, se aplicam aos respectivos componentes do empreendimento.

**2.8.3** É condição para o financiamento a existência de plano de recuperação e preservação do manancial.

## **2.9 ESTUDOS E PROJETOS**

Destina-se à elaboração de estudos de concepção e de projetos para empreendimentos que se enquadrem nas modalidades previstas no Programa Saneamento para Todos, ou disponham de recursos para a sua execução, oriundos de financiamentos com Organismos Nacionais ou Internacionais ou em programas com recursos do Orçamento Geral da União, dos estados ou dos municípios, sendo financiáveis:

- a) elaboração de estudos de concepção e projeto básico de abastecimento de água, de esgotamento sanitário, de manejo de resíduos sólidos, de manejo de águas pluviais, de preservação e recuperação de mananciais e de tratamento industrial de água e efluentes líquidos e reúso de água;
- b) elaboração de projetos executivos de abastecimento de água, de esgotamento sanitário, de manejo de resíduos sólidos, de manejo de águas pluviais, de preservação e recuperação de mananciais e de tratamento industrial de água e efluentes líquidos e reúso de água;
- c) elaboração de projetos de desenvolvimento institucional e de redução e controle de perdas;
- d) elaboração de estudos de regionalização para a prestação dos serviços de saneamento básico;
- e) elaboração de estudos ambientais, desde que vinculados ao projeto de engenharia objeto do financiamento; e
- f) elaboração de estudos de viabilidade, de projetos de infraestrutura e de documento de concepção de projeto (DCP) para projeto de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), no âmbito do Protocolo de Quioto, e execução de ações relativas a validação, registro, monitoramento, verificação e certificação de Projeto MDL.

**2.9.1** Os estudos e projetos financiados nesta modalidade devem tomar como diretrizes as condições aplicáveis as modalidades deste item 2, de modo a permitir que os empreendimentos planejados ou projetados possam vir a ser eventualmente financiados pelo Programa Saneamento para Todos.

**2.9.2** Quando o indicador de perdas, conforme descrito no item 2.1.2.2, do Prestador dos serviços de abastecimento de água, no município beneficiado, for acima de 40 %, somente serão financiados a elaboração de estudos e projetos, voltados para a implantação de obras e serviços de abastecimento de água, quando incluírem no respectivo projeto o componente de controle de perdas ou tiverem sua execução acompanhada pelo desenvolvimento de programa de redução de perdas.

**2.9.2.1** Os projetos técnicos de engenharia a serem desenvolvidos na modalidade de abastecimento de água poderão prever, em conjunto com a implantação de obras e serviços, componentes voltados para a redução e controle de perdas.

**2.9.3** Os projetos técnicos de engenharia a serem elaborados nas modalidades de abastecimento de água, esgotamento sanitário e resíduos sólidos urbanos deverão prever estudos e ações voltados para a melhoria da eficiência do sistema existente.

**2.9.4** Os projetos a serem elaborados deverão observar as diretrizes e recomendações previstas no Plano de Saneamento Básico ou em plano específico do serviço de saneamento em questão e ainda no documento “Diretrizes para a elaboração de projetos de engenharia”, disponível no sítio do Ministério das Cidades no endereço eletrônico: [www.cidades.gov.br/saneamento/financiamento/publico](http://www.cidades.gov.br/saneamento/financiamento/publico)

- 2.9.5** Recomenda-se que os projetos de engenharia a serem elaborados englobem toda área do município e compatibilizem todas as intervenções em saneamento necessárias. No caso de desenvolvimento de projetos básicos e executivos para uma determinada área territorial do município deverá, na medida do possível e quando viável, preceder aos mesmos o estudo de concepção para todo o sistema e toda a área do município.
- 2.9.6** Nos projetos da modalidade de abastecimento de água que prevejam a implantação de obras e serviços para as unidades de captação, ampliação do sistema de produção ou interligação a sistemas existentes é recomendado a avaliação das alternativas sugeridas nos Atlas – Abastecimento Urbano de Água elaborados pela Agência Nacional de Águas, os quais estão disponíveis no sítio eletrônico: [www.ana.gov.br](http://www.ana.gov.br)
- 2.9.7** Os projetos de implantação ou ampliação de rede de distribuição de água ou rede coletora devem incluir necessariamente a elaboração dos projetos das ligações prediais, inclusive hidrômetros, no caso de abastecimento de água.
- 2.9.8** Os projetos da modalidade de esgotamento sanitário devem ser elaborados adotando o sistema tipo separador absoluto.
- 2.9.9** Na elaboração dos projetos de manejo de águas pluviais devem ser adotadas soluções que promovam o manejo sustentável das águas pluviais, priorizando dispositivos voltados para o amortecimento de cheias e a detenção e/ou aproveitamento das águas das chuvas, aproveitamento das condições naturais do meio com a adoção de parques lineares, lagos e outros dispositivos. Recomenda-se a adoção dos “Princípios de Manejo de Águas Pluviais Urbanas”, o qual se encontra disponível no sítio eletrônico: [www.cidades.gov.br/saneamento/financiamento/publico](http://www.cidades.gov.br/saneamento/financiamento/publico)

## **2.10 PLANO DE SANEAMENTO BÁSICO**

Destina-se à elaboração de Plano de Saneamento Básico pelos titulares dos serviços de saneamento básico (Lei nº 11.445/2007) que abrange um diagnóstico das condições dos serviços, com indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos, objetivos e metas para a universalização; programas, ações e estratégias; ações para emergências e contingências; e a definição dos mecanismos de avaliação, dentre outras diretrizes, contemplando, obrigatoriamente, os seguintes itens:

- a) o planejamento do processo de elaboração da política e do plano em todas as suas etapas, que deverá conter a definição da organização administrativa e institucional para a coordenação e execução do processo, formulação preliminar dos princípios, diretrizes, objetivos e definição da participação social;
  - b) a elaboração do diagnóstico da situação local, com a devida caracterização do município, do ambiente, da prestação dos serviços de saneamento e da política local do setor saneamento e outras políticas relacionadas;
  - c) a elaboração de prognósticos e alternativas para a universalização dos serviços de saneamento básico, com a definição de objetivos e metas de curto, médio e longo prazo;
  - d) a concepção de programas, projetos e ações necessárias para a universalização do saneamento;
  - e) a elaboração de mecanismos e procedimentos de regulação, de fiscalização e de participação e controle social;
  - f) a elaboração de instrumentos para o monitoramento e avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas;
  - g) a elaboração do sistema municipal de informações de saneamento básico; e
  - h) a elaboração do relatório final do Plano de Saneamento Básico.
- 2.10.1** As propostas de elaboração de Planos de Saneamento Básico pelo titular dos serviços deverão contemplar os 04 componentes: abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos urbanos e manejo de águas pluviais. Excepcionalmente poderá ser aceito plano específico para

determinado(s) serviço(s), desde que o titular já disponha de planos elaborados para os demais serviços. Neste caso deverá ser feita a compatibilização entre os planos existentes e os a serem elaborados.

- 2.10.2** A elaboração de Planos de Saneamento Básico deverá levar em consideração o documento “Diretrizes para a definição da política e elaboração de planos municipais e regionais de saneamento básico”, disponível no sítio eletrônico: [www.cidades.gov.br/saneamento/financiamento/publico](http://www.cidades.gov.br/saneamento/financiamento/publico)

## **2.11 TRATAMENTO INDUSTRIAL DE ÁGUA E EFLUENTES LÍQUIDOS E REÚSO DE ÁGUA**

Destina-se à implantação de sistemas voltados para o uso eficiente de água em atividades industriais por intermédio do tratamento de água e de águas residuárias e/ou a implantação de sistemas de reutilização de águas servidas decorrentes de sistemas industriais e de sistemas públicos de esgotamento sanitário.

No caso de mutuários públicos, tal modalidade é voltada para a implantação, pelos prestadores de serviços de saneamento, de sistema de reutilização de águas servidas decorrentes de sistemas públicos de esgotamento sanitário, sendo financiáveis:

- a) elaboração de estudos complementares ao projeto básico e de projetos executivos do empreendimento objeto do financiamento. Não são financiáveis estudos e projetos desvinculados do empreendimento. Item limitado a 3 % do valor do investimento;
- b) execução de obras e serviços, incluindo a aquisição e instalação de equipamentos novos, tais como:
  - i. serviços preliminares - placa de obra, instalação de canteiros, tapumes e etc. Item limitado a 4 % do valor do investimento;
  - ii. implantação, ampliação ou adequação de unidades de tratamento de esgotamento com a finalidade de reutilização de águas servidas, de modo a atender aos padrões de qualidade e de segurança sanitária e ambiental requeridos, conforme o uso a que se destinam;
  - iii. implantação de sistema de reservação, transporte e distribuição de águas residuárias tratadas com a finalidade de reutilização;
- c) aquisição de veículos e equipamentos novos para o transporte de águas residuárias tratadas;
- d) aquisição de terreno, limitado ao valor pago ou ao valor de avaliação, o que for menor;
- e) execução de outros itens necessários ao adequado desempenho do empreendimento, incluindo, entre outros, estradas de acesso e de serviços, travessias, subestações rebaixadoras de tensão e eletrificação;
- f) execução de obras complementares vinculadas à segurança do empreendimento. Item limitado a 20 % do valor do investimento;
- g) execução de ações de preservação ambiental necessária à implantação do empreendimento. Item limitado a 5 % do valor do empreendimento;
- h) execução de trabalho socioambiental que vise a sustentabilidade socioeconômica e ambiental do empreendimento, incluindo ações de educação ambiental e promoção da participação comunitária.

### **2.11.1 Os empreendimentos nesta modalidade devem ainda:**

- a) atender as normas, parâmetros e recomendações dos órgãos ambientais e de vigilância sanitária e ambiental;
- b) observar, no que couber, as diretrizes e recomendações previstas no plano de saneamento básico ou em plano específico de esgotamento sanitário;
- c) demonstrar que sua implantação promoverá a redução da utilização dos recursos hídricos e/ou o reaproveitamento de águas servidas

## **2.12 OUTROS ITENS FINANCIÁVEIS**

- 2.12.1** É também financiável a remuneração de atividades de gerenciamento do empreendimento, quando contratadas com terceiros pelo Mutuário ou pelo Agente Promotor, em todas as modalidades, em valor

equivalente a até 2 % (dois por cento) do valor do investimento, exceto na modalidade saneamento integrado onde este valor pode chegar a até 4 % (quatro por cento).

**2.12.1.1** Mediante justificativa técnica do Mutuário e/ou Agente Promotor, e análise e manifestação favorável do agente financeiro, seguido da anuência do agente operador e do gestor da aplicação, este percentual poderá ser acrescido em até 2 % (dois por cento), desde que tal acréscimo seja computado como contrapartida adicional do mutuário.

**2.12.1.2** Nas modalidades de Estudos e Projetos e Plano de Saneamento Básico somente será aceito o item gerenciamento para Cartas Consultas em que o valor do investimento seja superior a R\$ 1,0 milhão.

**2.12.2** Poderão ser incluídas como item financiável as despesas relativas à contratação de auditoria independente anual, nos Acordos de Melhoria de Desempenho – AMD, referente ao período de cinco anos, na área de abrangência do prestador de serviços. Somente será permitido a inclusão de tal despesa em novas operações de crédito, após o referido período, exceto no caso de aditivo ao AMD existente e que promova a extensão do prazo inicialmente pactuado, sendo que o novo financiamento deverá compreender o período excedente ao prazo inicial.

### **3 DOS REQUISITOS BÁSICOS DAS PROPOSTAS**

Os empreendimentos para os quais seja pleiteado financiamento no âmbito do Programa SANEAMENTO PARA TODOS devem adotar soluções técnicas que objetivem ganhos de eficiência e contribuam para a sua sustentabilidade econômica, bem como adotem soluções de gestão que promovam serviços eficazes e incorporem o controle social e a participação da sociedade.

**3.1** Na elaboração das propostas, os proponentes deverão observar as condições previstas para cada modalidade estabelecidas no “item 2” desta Instrução Normativa.

**3.2** São pressupostos para o financiamento em qualquer modalidade:

- a) a compatibilidade com o plano diretor municipal, com o plano municipal de saneamento básico ou com plano específico equivalente, assim como com os planos regionais pertinentes, inclusive com o plano da bacia hidrográfica, ou com plano estadual de recursos hídricos quando o anterior não existir;
- b) a pertinência da justificativa técnica em caso da inexistência de plano de saneamento básico ou do plano específico de abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de águas pluviais, de manejo de resíduos sólidos;
- c) o compromisso do titular dos serviços de elaboração até o dia 31.12.2013 do plano de saneamento básico ou de plano específico equivalente para o referido serviço (abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de águas pluviais ou manejo de resíduos sólidos), no caso da inexistência de plano;
- d) a previsão no projeto básico, no memorial descritivo, nas especificações técnicas e nas composições de custo do uso preferencial de agregados reciclados de resíduos da construção civil, atendendo o disposto nas normas da ABNT NBR nº 15.115 e nº 15.116, e
- e) o atendimento, na elaboração de projetos técnicos de engenharia e na execução de obras e serviços, dos requisitos e dispositivos estabelecidos nas normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT afetas ao assunto.

**3.3** Quando pleiteada nova unidade operacional de um sistema, a inexistência no mesmo de unidades de mesmo tipo em desuso, sendo prioridade a recuperação das unidades fora de operação, salvo em razão de justificativa fundamentada em parecer técnico a ser apresentado pelo Mutuário e avaliado pelo agente financeiro.

**3.4** As obras e serviços propostos deverão apresentar plena funcionalidade após a implantação dos mesmos e garantir o imediato benefício à população.

**3.4.1** Quando a implantação do empreendimento for prevista em etapas deverá ser garantida a plena funcionalidade para cada uma das etapas.

**3.4.2** É vedado a aquisição de materiais, equipamentos ou terrenos destinados exclusivamente para execução de instalações ou serviços futuros.

**3.5** Quando for prevista a construção de unidades habitacionais, a elaboração das propostas e a execução das ações deverão ser feitas em conformidade com os dispositivos que regulamentam o Programa Minha Casa Minha Vida, inclusive os parâmetros de custos.



**3.6** Na elaboração dos Projetos de Trabalho Técnico Socioambiental deverão ser observadas as diretrizes constantes no documento “Diretrizes para o Trabalho Socioambiental” disponível no sítio eletrônico: [www.cidades.gov.br/saneamento/financiamento/publico](http://www.cidades.gov.br/saneamento/financiamento/publico)

**3.7** Atender os requisitos de contrapartida estabelecidos no item 5.

#### **4 DOS REQUISITOS INSTITUCIONAIS**

As operações vinculadas ao Programa SANEAMENTO PARA TODOS – Mutuários Públicos observarão os requisitos institucionais previstos em ato normativo específico do Ministério das Cidades que venha regulamentar o processo seletivo para habilitação e contratação das operações de crédito.

#### **5 DOS REQUISITOS DE CONTRAPARTIDA**

Entende-se como contrapartida recursos de outras fontes, próprias do Mutuário, financeiros ou não, oferecidos para compor o valor do investimento.

**5.1** O investimento corresponde ao valor do financiamento (ou empréstimo) e pela contrapartida.

**5.2** Não serão aceitos como contrapartida recursos oriundos do Orçamento Geral da União (OGU), de organismos multilaterais de crédito, nacionais e internacionais.

**5.2.1** Exclui-se do disposto no item 5.2 linha específica de crédito criada com a finalidade de financiar contrapartida de empreendimentos inseridos do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, mediante operação financeira.

**5.3** A critério do agente financeiro, poderão ser aceitos como contrapartida recursos oriundos da cobrança pelo uso da água e outros, provenientes de fundos, comitês e agências de bacias hidrográficas e outras entidades integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos – SINGRH.

**5.4** O valor da contrapartida mínima é de 5% (cinco por cento) do valor do investimento, exceto na modalidade abastecimento de água, onde a contrapartida mínima é de 10% (dez por cento).

**5.5** São também admitidos como contrapartida os valores relativos a obras e serviços, terrenos e projetos executivos, realizados como pré-investimento ao empreendimento, conforme as condições estabelecidas no item 9.4. No caso de terrenos, deve ser limitado aos valores pagos ou aos valores de avaliação, o que for menor.

#### **6 DAS CONDIÇÕES FINANCEIRAS E PRAZOS MÁXIMOS DE AMORTIZAÇÃO E DE CARÊNCIA**

As condições financeiras, os prazos de carência e de amortização são estabelecidos na Resolução nº 702, de 04 de outubro de 2012 e em normativos complementares do Gestor da Aplicação.

**6.1** A taxa nominal de juros aplicada às operações de crédito na área de saneamento básico é de 6% ao ano, exceto quando se tratar de operações de crédito vinculadas à modalidade de Saneamento Integrado, cuja taxa nominal de juros é de 5% ao ano.

**6.1.1** Na contratação de mais de uma modalidade, com o mesmo Mutuário, é facultado ao Agente Financeiro utilizar, no contrato de empréstimo, a taxa média ponderada entre as taxas definidas no item 6.1.

**6.2** O Agente Financeiro é autorizado a cobrar nas operações de financiamento diferencial de juros acrescido à taxa nominal de juros de que trata o item 6.1, nos seguintes valores:

- a) Até 2% ao ano nas operações de crédito com órgãos/entidades vinculadas ao setor público;
- b) Até 1% ao ano, a título de taxa de risco de crédito, aplicado sobre o saldo devedor das operações de crédito.

**6.3** O Agente Operador é autorizado a cobrar nas operações de empréstimo, a título de risco de crédito, diferencial de juros acrescido à taxa nominal de juros, de que trata o item 6.1, até o limite de 0,8% ao ano.

**6.4** As operações de crédito observarão os prazos máximos de amortização próprios de cada modalidade, conforme apresentado a seguir:

- a) Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário, Saneamento Integrado, Manejo de Águas Pluviais e Tratamento Industrial de Águas e Efluentes e Reuso de Água: Até 20 anos;
- b) Manejo de Resíduos Sólidos: Até 15 anos;
- c) Desenvolvimento Institucional, Preservação e Recuperação de Mananciais, Redução e Controle de Perdas: Até 10 anos;
- d) Estudos e Projetos e Plano de Saneamento Básico: Até 5 anos.

**6.4.1** Os prazos de amortização não serão, em nenhuma hipótese, maiores que a vida útil prevista para o empreendimento financiado.

**6.5** O prazo de carência será de até 48 meses, contados a partir da assinatura do contrato de financiamento, sendo permitida a prorrogação por até metade do prazo de carência originalmente pactuado. No caso da prorrogação do prazo de carência, haverá, concomitantemente, a redução do prazo de amortização em igual número de meses ao da prorrogação aprovada.

**6.5.1** O prazo de carência corresponde ao prazo originalmente previsto para a execução de todas as etapas programadas para cumprimento do objeto, acrescido de até 4 (quatro) meses, a contar da data de assinatura do contrato de financiamento firmado entre o Agente Financeiro e o Mutuário, limitado ao prazo máximo constante no item 6.5. Na modalidade Saneamento Integrado esse acréscimo é de até 6 (seis) meses.

**6.5.2** Na modalidade Saneamento Integrado, o período de carência compreende, além do mencionado no item 6.5.1, o período previsto para elaboração de projeto de engenharia com a participação da comunidade, limitado ao prazo máximo constante no item 6.5. A elaboração do projeto, para efeito do período de carência, será computada até o máximo de 06 (seis) meses.

**6.5.3** A alteração do prazo de carência poderá ser concedida caso a conclusão do empreendimento não ocorra no prazo estabelecido contratualmente, mediante solicitação do mutuário ou do agente promotor junto ao agente financeiro, que, após a análise e aprovação, submeterá a apreciação e aprovação do agente operador. O mutuário ou agente promotor deverá apresentar, no mínimo:

- a) a justificativa pelo não cumprimento do cronograma, informando as eventuais pendências que motivou a solicitação;
- b) apresentação de novo cronograma de desembolso, incluindo as parcelas já desembolsadas e a desembolsar.

## **7 DO PROCESSO DE SELEÇÃO DAS PROPOSTAS**

O processo para a seleção de propostas de operações de crédito de saneamento, no âmbito do Programa Saneamento para Todos – Mutuários Públicos, será estabelecido pelo Ministério das Cidades em Instrução Normativa específica, a qual definirá, dentre outros, regras, diretrizes, critérios de elegibilidade, procedimentos e calendário para:

- i. o cadastramento e envio de propostas;
- ii. o atendimento aos requisitos institucionais;
- iii. o enquadramento nas modalidades do Programa;
- iv. a hierarquização das propostas;
- v. a validação das propostas pelos agentes financeiros;
- vi. a habilitação das propostas para contratação.

**7.1** O processo de hierarquização e seleção de propostas observará o perfil da população atendida, a aderência às políticas públicas e as características do empreendimento, de forma a priorizar operações que estejam em estágio mais avançado de elaboração em relação ao projeto de engenharia, licenciamento ambiental e regularidade fundiária.

**7.2** As operações de Saneamento Básico para atendimento de projetos habitacionais enquadrados no Programa Minha Casa Minha Vida – PMCMV terão prioridade para contratação.

**7.3** O processo de hierarquização e seleção de propostas deverá priorizar investimentos previstos em planos locais e regionais de saneamento desenvolvidos com fundamento na Lei nº 11.445/2007.

## **8 DA CONTRATAÇÃO DA OPERAÇÃO DE CRÉDITO PELO AGENTE FINANCEIRO**

A contratação da operação de crédito pelo agente financeiro estará condicionada:

- a) à emissão de Termo de Habilitação pelo Ministério das Cidades;
- b) ao estabelecimento, nas modalidades de abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos, de Acordo de Melhoria de Desempenho – AMD firmado entre o prestador de serviço e o Ministério das Cidades, nos termos das condições estabelecidas na Instrução Normativa nº 05, de 22 de janeiro de 2008, suas alterações e aditamentos. Excepcionalmente, mediante justificativa junto ao agente financeiro, poderá o AMD ser assinado até o primeiro desembolso;
- c) à situação regular do Mutuário com relação às operações de crédito anteriormente contratadas com recursos do FGTS. O Agente Operador prestará informação quanto à situação do Mutuário, de que o mesmo não conta com empreendimento em execução paralisada por mais de 06 (seis) meses ou esteja inadimplente na amortização de financiamentos anteriores.
- d) ao atendimento das condições estabelecidas nesta Instrução Normativa, daquelas definidas pelas Resoluções do Conselho Curador do FGTS e dos normativos do Agente Operador.
- e) Ao atendimento às condições estabelecidas pelo Ministério das Cidades em Instrução Normativa específica que regulamenta o orçamento de aplicação dos recursos do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS.

**8.1** É vedada a contratação de operações de crédito com proponentes que se encontrem em situação irregular perante o FGTS ou com restrição no Cadastro Informativos de Créditos não Quitados do Setor Público Federal (CADIN).

**8.2** O agente financeiro solicitará a alocação dos recursos ao agente operador e procederá à contratação da operação com o Mutuário, e enviará cópia do contrato, no prazo de máximo de 120 dias, à SNSA/MCIDADES.

**8.3** A partir do mês seguinte ao da contratação, o Agente Financeiro deverá encaminhar, mensalmente, a SNSA, até o final do mês subsequente ao de referência, demonstrativo contendo o saldo devedor, os montantes desembolsados no período, para cada operação de crédito, e respectiva previsão de desembolso para os próximos 12 (doze) meses.

## **9 DOS DESEMBOLSOS**

O primeiro desembolso deverá ser efetuado em até 12 (doze) meses, contados a partir da data de assinatura do contrato de financiamento. O Agente Operador poderá autorizar a prorrogação da realização do primeiro desembolso em até 12 (doze) meses, mediante justificativa apresentada pelo mutuário junto ao agente financeiro, comunicando ao Gestor da Aplicação, as prorrogações autorizadas, no prazo de 30 (trinta) dias.

**9.1** O primeiro desembolso de qualquer empreendimento fica condicionado à apresentação de licença de instalação fornecida pelo órgão de meio ambiente competente, quando assim couber, bem como a comprovação do equacionamento da correta destinação dos resíduos gerados, conforme disposto nas normas da ABNT 15.112, 15.113 e 15.114, além de atender as condicionantes previstas no contrato firmado entre o agente financeiro e o Mutuário/Agente Promotor.

**9.2** Na fase de desembolso das operações de crédito, verificada a situação irregular do proponente perante o FGTS, o Agente Operador adotará as medidas a seguir especificadas:

- a) desembolso da parcela corrente, condicionando a próxima liberação à regularização das pendências;
- b) desembolso da parcela mediante compensação com débitos relativos a retorno ou a recolhimentos de contribuições do FGTS;
- c) desembolso bloqueado com prazo para regularização da pendência; ou
- d) outras, a critério do Agente Operador.

**9.3** Constitui condição para a liberação da última parcela de desembolso do financiamento a apresentação, pelo Mutuário, de Relatório Final de Implantação do empreendimento acompanhado de:

- a) atestado pelo Prestador do Serviço da plena funcionalidade do empreendimento e de que o mesmo se apresenta em condições adequadas para operação;
- b) comprovação de recebimento e aprovação pelo Prestador do Serviço do cadastro técnico do empreendimento;
- c) comprovação do atendimento dos demais requisitos exigidos pelo Agente Operador e pelo Agente Financeiro; e
- d) a obtenção de licença de operação do empreendimento junto ao órgão ambiental, quando o mesmo foi objeto de licenciamento para a execução das obras.

**9.4** Sob sua inteira responsabilidade, não gerando qualquer compromisso para o FGTS e seus prepostos, o Proponente poderá executar, antes da contratação do financiamento, obras e serviços integrantes de empreendimento cuja proposta de financiamento tenha sido objetivo de seleção pelo Gestor da Aplicação.

**9.4.1** A critério do Agente Operador, por solicitação do Mutuário, os recursos assim aplicados poderão ser aceitos como antecipação de contrapartida ou de desembolso de valores do financiamento, desde que previamente acompanhados, vistoriados e aceitos pelo Agente Financeiro, com o fim de atestar o estágio físico e o valor das obras executadas.

**9.4.2** A data para reconhecimento do pré-investimento será, quando se tratar de:

- a) projeto executivo: até um ano antes da data de seleção do empreendimento;
- b) obras e serviços: até seis meses antes da data de seleção do empreendimento.

## **10 DAS PRESTAÇÕES DE RETORNO**

As prestações de retorno serão devidas mensalmente, com vencimento em data prevista contratualmente, reajustadas pelo mesmo índice e periodicidade da atualização das contas vinculadas do FGTS.

## **11 DO ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PROGRAMA**

**11.10** Agente Operador apresentará ao Gestor da Aplicação relatórios gerenciais mensais contendo informações e dados relevantes sobre os empreendimentos contratados ou em contratação, incluindo o orçamento utilizado na contratação da operação e o fluxo de desembolsos. O Ministério das Cidades definirá em Instrução Normativa específica as informações básicas e outras condições que deverão constar nos relatórios gerenciais, de modo a permitir a avaliação dos programas para a área de saneamento, utilizando fontes de recursos do FGTS.

**11.2A** análise e autorização das alterações de metas físicas relativas aos empreendimentos financiados no âmbito do Programa Saneamento para Todos serão de responsabilidade do Agente Operador, preservado o objeto/objetivo do contrato e procedida à comunicação ao Gestor da Aplicação no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

## **12 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

O não atendimento pelo Titular dos Serviços ou pelo Mutuário de compromisso e/ou condicionalidade com vencimento posterior à data da contratação da operação de crédito implicará em suspensão temporária da capacidade de contratar novos financiamentos com recursos do FGTS pelo Mutuário ou titular do serviço de saneamento. Em situações em que o atendimento do compromisso esteja em andamento, esta disposição poderá ser suspensa pelo Gestor da Aplicação, por até 12 (doze) meses, mediante requerimento do Mutuário ou Titular do Serviço.



CETESB

## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº:

154/13/IPSE

Data: 25/10/2013

PROCESSO Nº: 06/01046/12  
INTERESSADO: SAAE – Serviço Autônomo de Água e Esgotos de Sorocaba  
ASSUNTO: Análise do projeto de ampliação da estação de tratamento de esgotos sanitários – ETE Sorocaba 1  
MUNICÍPIO: Sorocaba – SP  
CORPO RECEPTOR: Rio Sorocaba Classe: 2  
UGRHI: 10 – Sorocaba e Médio Tietê  
PROJETISTA: PROESPLAN Engenharia Ltda.



### 1. INTRODUÇÃO

Este parecer técnico apresenta a análise do projeto de ampliação da estação de tratamento de esgotos sanitários de Sorocaba, denominada ETE S1, e sua finalidade é subsidiar a Agência Ambiental de Sorocaba na emissão da Licença Prévia e de Instalação.

A proposta apresentada para ampliação da ETE S1 está dividida em 3 etapas e dobrará a capacidade operacional do sistema de tratamento. A primeira etapa é a mesma prevista como segunda etapa na implantação do atual sistema de tratamento. As demais são propostas novas e foram identificadas com terceira e quarta etapas de ampliação para dar continuidade a ampliação do sistema original.

A ETE S1 possui licença de operação (LO nº 6006434) válida até 13/02/2017, e licença de instalação (LI nº 06000202) para a segunda etapa datada de 14/06/1999.

### 2. DESCRITIVO DA ETE SOROCABA 1

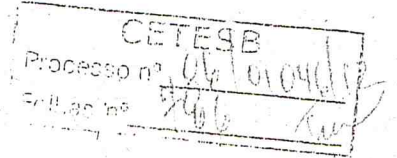
#### 2.1. ETE existente

A ETE S1 é baseada no processo de lodos ativados convencional, porém o tratamento é desprovido de sistema de digestão de lodo cuja estabilização é feita por meio de adição de cal virgem após a desidratação do lodo; para então ser encaminhado para aterro sanitário.

Atualmente a ETE S1 é composta pelas seguintes unidades:

- Tratamento preliminar (Parshall, gradeamento mecanizado e manual e 4 caixas de areia);
- 3 decantadores primários (DP-1; DP-2; DP-3);
- 3 tanques de aeração (TA-1; TA-2; TA-3);
- 3 decantadores secundários (DS-1; DS-2; DS-3);
- 1 casa de sopradores;
- 1 estação elevatória de excesso e retorno de lodo;
- 1 tanque de acúmulo de lodo;

- 1 unidade de adensamento de lodo mecanizada;
- 1 unidade de desidratação de lodo mecanizada;
- 1 estação elevatória de efluente filtrado e sobrenadante;
- 1 unidade de desinfecção do efluente tratado;
- 1 emissário final;
- Unidades de apoio operacional (portaria, casa de operação, rede elétrica primária, 2 subestações de energia para a ETE e sopradores).



## 2.2. Ampliação prevista para 2ª etapa

Devido ao aumento da carga orgânica afluyente além do previsto originalmente no projeto, a ETE tem apresentado baixo desempenho. Assim, o processo de tratamento será readequado conforme previsão a seguir:

- Substituição do gradeamento do tratamento preliminar existente;
- Implantação de mais um tratamento preliminar;
- Implantação de mais 1 decantador primário, conforme projeto original (DP-4);
- Implantação de mais 1 tanque de aeração, conforme projeto original (TA-4);
- Implantação de mais 1 decantador secundário, conforme projeto original (DS-4);
- Reforma da casa de sopradores e substituição do sistema de distribuição e dos difusores existentes e instalação de um soprador novo para atender o TA-4;
- Reforma do tanque de lodo;
- Readequação da elevatória de lodo;
- Reforma do sistema de adensamento de lodo através da substituição do método atual (filtros prensa) por adensadores mecânicos de lodo;
- Readequação da elevatória de lodo adensado;
- Reforma da unidade de desidratação de lodo com substituição das centrífugas atuais por outras de maior capacidade;
- Implantação de unidade de secagem térmica.

## 2.3. Ampliação prevista para 3ª etapa

- Implantação de mais 2 decantadores primários (DP-5 e DP-6);
- Implantação de mais 2 tanques de aeração, (TA-5 e TA-6);
- Implantação de mais 2 decantadores secundários, (DS-5 e DS-6);
- Implantação de uma segunda casa de sopradores, incluindo 3 sopradores com todo sistema de distribuição e difusores para atender os TA-5 e TA-6;
- Implantação de mais uma unidade de medição de vazão total;
- Readequação da elevatória de recirculação de lodo.

## 2.4. Ampliação prevista para 4ª etapa

O SAAE Sorocaba considera que as modificações previstas anteriormente são suficientes para a ETE S1 atender a demanda estimada para o horizonte de projeto (2030), porém foi prevista uma 4ª etapa de ampliação caso haja alterações significativas nestas projeções, cujas intervenções previstas são elencadas a seguir:

- Implantação de mais 2 decantadores primários (DP-7 e DP-8);



## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº:  
**154/13/IPSE**

Data: 25/10/2013

- Implantação de mais 2 tanques de aeração, (TA-7 e TA-8);
- Implantação de mais 2 decantadores secundários, (DS-7 e DS-8);
- Implantação de mais 1 estação elevatória de lodo primário para operar em conjunto com os DP-5 a DP-8;
- Implantação de mais 2 sopradores com todo sistema de distribuição e difusores para atender os TA-7 e TA-8;
- Implantação de mais uma elevatória de excesso de lodo para operar com os DS-5 a DS-8;
- Implantação de 1 caixa de distribuição para os DS-05 a DS-08.

### 3. PARÂMETROS DE PROJETO

Os principais parâmetros de projeto utilizados no dimensionamento das unidades da ETE são apresentados a seguir:

- Taxa de aplicação na caixa de areia: 400 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.dia
- Taxa de aplicação nos decantadores primários: 60 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.dia
- Fator de carga no tanque de aeração (TA): 0,22 kg DBO/kg.SSTA.dia
- Concentração de sólidos em suspensão no TA: 4,0 kg/m<sup>3</sup>
- Necessidade de oxigênio: 2,0 kg O<sub>2</sub>/kg DBO
- Fator de recirculação: 0,6 a 1,3
- Idade do lodo: 6 a 7 dias
- Taxa de aplicação nos decantadores secundários: 4 Kg SS/m<sup>2</sup>.dia

O horizonte de projeto da ETE será de 20 anos e foi elaborado para atender o crescimento populacional do município de Sorocaba no período de 2.010 a 2.030.

A ETE S1 receberá contribuição de origem industrial que representará cerca de 33% da carga afluyente prevista em final de plano, ou seja, 8.123 kg DBO/dia.

A evolução populacional, vazões e cargas são apresentadas no quadro a seguir:

População, Vazões e Cargas	Alcance	
	2010	2030
População atendida (hab)	198.840	220.938
Vazão média de Esgoto Sanitário (L/s)	577,18	656,06
Vazão máxima diária de Esgoto Sanitário (L/s)	680,67	774,01
Vazão máxima horária de Esgoto Sanitário (L/s)	991,19	1.127,88
Concentração média de DBO (mg DBO/L)	418	442
Carga orgânica afluyente (kg DBO/d)	20.849	24.693



## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº:  
**154/13/IPSE**

Data: 25/10/2013

### 4. DESCRIÇÃO DAS UNIDADES DA ETE

#### 4.1 Tratamento preliminar

Foi apresentada proposta de duplicação do tratamento preliminar existente seguindo a mesma concepção devido a grande quantidade de sólidos afluentes com granulometria inferior a 20 mm.

Cada unidade de tratamento preliminar receberá metade da vazão afluente prevista, resultando na metade da taxa de aplicação usualmente empregada em projetos similares. Ambas terão as seguintes características:

##### Gradeamento

- Tipo de grade: mecanizada rotativa tipo escada
- Número de grades: 2 unidades, operando em paralelo
- Formato das barras: retangulares
- Espessura das barras: 1,0 mm
- Espaçamento entre as barras: 3,0 mm
- Eficiência: 75%
- Largura total da grade: 1,0 m
- Largura do canal da grade: 2,15 m

##### Calha Parshall

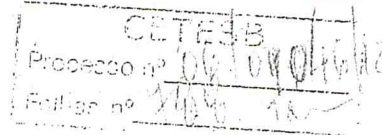
- Quantidade: 1 unidade
- Material: Fibra de vidro
- Largura nominal da garganta (w): 3 pés (0,915 m)
- medidor de vazão: Ultrassônico

##### Caixa de Areia

- Quantidade: 4 unidades
- Tipo: Quadrada com removedor circular e rosca parafuso coletora de areia
- Largura / Comprimento: 5,5 m
- Profundidade de depósito da areia: 1,12 m
- Taxa de aplicação superficial:  $468 \text{ m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{d}$

#### 4.2. Decantador primário

- Quantidade: 8 unidades (6 + 2 para 4ª etapa)
- Tipo: circular com raspador de fundo
- Diâmetro: 20,0 m
- Área:  $314,16 \text{ m}^2$
- Altura útil: 4,0 m
- Área total disponível:  $1.885 \text{ m}^2$
- Volume útil instado:  $7.539 \text{ m}^3$
- Taxa de aplicação hidráulica:  $30 \text{ m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{d}$
- Tempo de detenção hidráulica: 1,85 h (vazão máxima horária)







## PARECER TÉCNICO

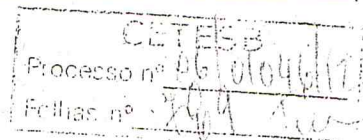
COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº:  
**154/13/IPSE**

Data: 25/10/2013

- Produção de lodo: 7.954 kg SS/dia
- Eficiência adotada: 15%



### **EE de lodo primário**

- Número de elevatórias: 2 unidades (2ª unidade p/ 4ª etapa)
- Tipo de poço: retangular/seco
- Largura: 2,7 m
- Comprimento: 6,5 m
- Profundidade total: 3,3 m
- Volume total: 58 m<sup>3</sup>
- Conjunto de motor-bomba:
  - tipo: cavidade progressiva com velocidade variável
  - número de bombas: 3 unidades (1 reserva)
  - vazão de cada conjunto: 8,3 L/s
  - altura manométrica: 61,24 m.c.a.
  - diâmetro do barrilete: 150 mm
  - diâmetro de recalque: 150 mm

### **EE de espuma primária**

- Número de elevatórias: 2 unidades
- Tipo de poço: retangular úmido
- Largura: 2,1 m
- Comprimento: 2,5 m
- nível de operação máximo: 1,1 m
- Volume operacional: 5,78 m<sup>3</sup>
- Conjunto de recalque para retorno de lodo:
  - tipo de bomba: Centrífuga submersível
  - número de bombas: 2 unidades (1+1)
  - vazão: 2,0 L/s
  - altura manométrica: 6 m.c.a.
  - diâmetro do barrilete: 80 mm
  - diâmetro de recalque: 80 mm

### **4.3. Reator Biológico**

Cada unidade de reator biológico será precedida por uma câmara anóxica com as seguintes características:

#### **Câmara anóxica**

- Número de câmaras: 8 unidades (6 + 2 para 4ª etapa)
- Dimensões de cada tanque:
  - Largura útil: 9,0 m
  - Comprimento útil: 10,5 m
  - Profundidade útil: 6,0 m
  - Volume útil total a ser instalado: 3.420 m<sup>3</sup>
  - Tempo de detenção hidráulica: 1,44 h
  - Vol. em relação ao reator aeróbio: ~19%



## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

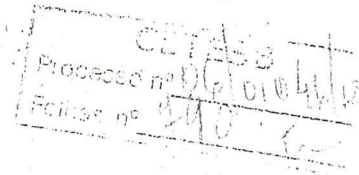
Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº:

154/13/IPSE

Data: 25/10/2013

- Volume complementar previsto: 1.134 m<sup>3</sup>
- Profundidade total: 7,3 m



### Tanque de Aeração - TA

- Carga orgânica afluente: 20.989 kgDBO/dia
- Concentração da DBO total afluente: 370 mg/L
- Número de tanques: 8 unidades (6 + 2 para 4ª etapa)
- Dimensões de cada tanque:
  - Largura útil: 9,0 m
  - Comprimento útil: 56 m
  - profundidade útil: 6 m
  - Volume útil: 3.024 m<sup>3</sup>
  - Profundidade total: 7,3 m
- Número de difusores por tanque: 2.128 unidades
- Volume útil total a ser instalado: 18.144 m<sup>3</sup>
- Volume complementar previsto: 6.048 m<sup>3</sup>
- Vazão média afluente: 656 L/s (56.683 m<sup>3</sup>/d)
- Razão de recirculação: 0,67
- Vazão de recirculação do DS: 437 L/s (37.751 m<sup>3</sup>/d)
- Vazão média para tratamento: 1.093 L/s (94.435 m<sup>3</sup>/d)
- Tempo de detenção hidráulico: 4,6 horas
- Produção de lodo: 14.692 kg SS/dia
- Concentração de lodo no TA: 4,0 kg/m<sup>3</sup>
- Idade do lodo: 6,2 dias

### Requisitos de aeração

- Necessidade de O<sub>2</sub>: 2,0 kgO<sub>2</sub>/ kg DBO
- Carga orgânica afluente: 20.989 kgDBO/dia
- O<sub>2</sub> requerido por dia: 41.978 kgO<sub>2</sub>/dia
- O<sub>2</sub> requerido por hora: 1.749 kgO<sub>2</sub>/h
- O<sub>2</sub> para condições de pico: 2.500 kgO<sub>2</sub>/h

### Características dos Sopradores

- Número de sopradores: 10 unidades (6 + 2 para 4ª etapa + 2)
- Eficiência na transferência de O<sub>2</sub>: 0,107
- Vazão total de ar necessária: 83.924 Nm<sup>3</sup>/dia (~3.500 Nm<sup>3</sup>/h)
- Vazão de ar por soprador (6 unidades): 13.990 Nm<sup>3</sup>/dia (~583 Nm<sup>3</sup>/h)
- Altura manométrica: 7,5 mca
- Potência total instalada: 2.071,04 cv (1.522,2 kW)
- Potência mínima de cada soprador: 350 cv
- Densidade de potência: ~84 W/m<sup>3</sup>

### 4.4. Decantador Secundário

- Número de decantadores: 8 unidades (6 + 2 para 4ª etapa)
- Diâmetro útil: 35 m
- Área unitária: 962 m<sup>2</sup>
- Área total do DS: 5.773 m<sup>2</sup>



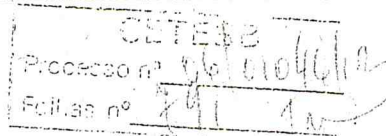
## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº:  
**154/13/IPSE**

Data: 25/10/2013



- Profundidade útil:	3,5 m
- Volume útil de cada decantador:	3.367 m <sup>3</sup>
- Volume total a ser instalado:	20.202 m <sup>3</sup>
- Volume complementar previsto:	6.734 m <sup>3</sup>
- Vazão média afluyente:	656 L/s (56.683 m <sup>3</sup> /d)
- Razão de recirculação:	1,0
- Tempo de detenção médio	4,3 h
- Taxa de aplicação de sólidos:	3,3 kg SS/m <sup>2</sup> .d
- Taxa de escoamento superficial:	9,82 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> .dia
- Excesso de lodo:	13.559 kg/dia

### **EE de retorno e excesso de lodo**

- Número de elevatórias:	2 unidades
- Tipo de poço:	retangular seco
- Largura:	3,25 m
- Comprimento:	13 m
- Profundidade total:	6,1m
- Volume total:	~257 m <sup>3</sup>
- Conjunto de recalque para retorno de lodo:	
• tipo de bomba:	Centrífuga de eixo horizontal
• número de bombas:	4 unidades (3+1)
• vazão:	337,5 L/s
• altura manométrica:	8,3 m.c.a.
• diâmetro do barrilete:	700 mm
• diâmetro de recalque:	600 mm
- Conjunto de recalque para excesso de lodo:	
• tipo de bomba:	Centrífuga submersível
• número de bombas por elevatória:	2 unidades (1+1)
• vazão de cada conjunto:	14,4 L/s
• altura manométrica:	5,2 m.c.a.
• diâmetro do barrilete:	150 mm
• diâmetro de recalque:	150 mm

### **EE de espuma secundária**

- Número de elevatórias:	2 unidades
- Tipo de poço:	retangular úmido
- Largura:	2,1 m
- Comprimento:	2,5 m
- nível de operação máximo:	1,4 m
- Volume operacional:	7,35 m <sup>3</sup>
- Conjunto de recalque para retorno de lodo:	
• tipo de bomba:	Centrífuga submersível
• número de bombas:	2 unidades (1+1)
• vazão:	30 m <sup>3</sup> /h
• altura manométrica:	10,206 m.c.a.
• diâmetro do barrilete:	80 mm
• diâmetro de recalque:	150 mm



### 4.5. Tanque de acumulo de lodo

- Quantidade:	1 unidade
- Área do tanque de lodo:	156,25 m <sup>2</sup> (12,5 m x 12,5m)
- Profundidade total:	5,5 m
- Volume útil do tanque:	792 m <sup>3</sup>
- Vazão mássica de lodo afluente:	21.512 kgSS/dia (primário e secundário)
- Massa específica:	1020 kg/m <sup>3</sup>
- Teor de sólidos:	1%
- Vazão volumétrica de lodo afluente:	2.109 m <sup>3</sup> /dia
- Tempo de operação:	12 h
- Massa específica do lodo adensado:	1030 kg/m <sup>3</sup>
- Teor de sólidos do lodo adensado:	4%
- Vazão de lodo adensado:	522,16 m <sup>3</sup> /d
- Vazão de recirculação de lodo:	1.582 m <sup>3</sup> /d

O tanque será dividido em quatro partes com fundo cônico.

### EE de lodo para adensamento

- Número de elevatórias:	1 unidade
- Tipo de poço:	retangular seco
- Largura:	1,5 m
- Comprimento:	6,0 m
- Profundidade:	2,3 m
- Volume operacional:	20,7 m <sup>3</sup>
- Conjunto de recalque da unidade de:	
• tipo de bomba:	helicoidal de deslocamento positivo
• número de bombas:	3 unidades (2 + 1)
• vazão de cada conjunto:	90 m <sup>3</sup> /h
• pressão máxima:	61,2 m.c.a
• diâmetro do barrilete:	200 mm
• diâmetro de recalque:	200 mm
- Consumo de polieletrólito:	129 kg/dia
- Unidade dosadora:	14,5 m <sup>3</sup> /h

### 4.6. Sistema de desidratação de lodo

- Equipamento:	centrífuga
- Quantidade:	2 unidades
- Vazão volumétrica afluente:	522,16 m <sup>3</sup> /d
- Tempo de operação:	12h
- Vazão por centrífuga:	22 m <sup>3</sup> /h
- Teor de sólidos na saída do sistema:	20%
- Massa específica:	1060 kg/m <sup>3</sup>
- Vazão de lodo seco:	91,33 m <sup>3</sup> /d
- Vazão de efluente do filtrado:	430,82 m <sup>3</sup> /d



## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº:  
**154/13/IPSE**

Data: 25/10/2013

### EE de filtrado

- |                                       |                        |
|---------------------------------------|------------------------|
| - Número de elevatórias:              | 1 unidade              |
| - Conjunto de recalque da unidade de: |                        |
| • tipo de bomba:                      | centrífuga submersível |
| • número de bombas:                   | 2 unidades (1 + 1)     |
| • vazão de cada conjunto:             | 41,7 L/s               |
| • pressão máxima:                     | 12,52 m.c.a            |
| • diâmetro de recalque:               | 200 mm                 |



### 4.7. Unidade de secagem de lodo

Foi prevista a instalação de uma unidade de secagem térmica do lodo com capacidade para 22 m<sup>3</sup>/h com teor de sólidos de 20%. Não foi apresentado o projeto detalhado dessa unidade.

## 5. ANÁLISE E COMENTÁRIOS

### 5.1. Dimensionamento das unidades da ETE

O dimensionamento de processos das unidades constituinte da ETE foi desenvolvido de maneira a obedecer às recomendações da norma NBR-12209, da ABNT.

### 5.2. Atendimento à Legislação Ambiental

O projeto possui condições de atingir valores próximos a 95% de eficiência na redução da concentração de matéria orgânica biodegradável, medida em termos de DBO, e garantir o atendimento aos padrões de emissão preconizados no artigo 18 do Regulamento da Lei nº 997/76, aprovado pelo Decreto Estadual nº 8468/76, bem como aos padrões de emissão preconizados no artigo 21 da Resolução Conama nº 430/2011, que alterou e complementou a Resolução Conama nº 357/2005.

O SAAE Sorocaba não apresentou os respectivos estudos de diluição e de autodepuração do corpo receptor, rio Sorocaba, classe 2, necessários para avaliar os possíveis impactos que o lançamento do esgoto tratado poderá causar na qualidade das águas do rio Sorocaba, principalmente em relação aos parâmetros DBO, Oxigênio Dissolvido, Nitrogênio, Fósforo e Coliformes Termotolerantes, principais indicadores sanitários de qualidade de águas superficiais.

A vazão mínima de referência do rio Sorocaba junto ao ponto de lançamento do esgoto tratado da ETE S1 foi estimada por este Setor em aproximadamente 6,32 m<sup>3</sup>/s, considerando a vazão mínima de descarga do reservatório Itupararanga, de 6,0 m<sup>3</sup>/s, e a vazão mínima da bacia de contribuição hidrográfica da área a jusante da represa, de 0,32 m<sup>3</sup>/s.

Tendo em vista a relação entre a vazão mínima do rio Sorocaba e a vazão pleiteada de lançamento de esgoto sanitário, conclui-se que o lançamento pretendido não provocará



## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº:  
**154/13/IPSE**

Data: 25/10/2013

alterações significativas nos padrões de qualidade do rio Sorocaba, de classe 2, estabelecidos no artigo 15 da Resolução CONAMA no 357/2005 e no artigo 11 do Regulamento da Lei no 997/76 aprovado pelo Decreto Estadual no 8.468/76, exceto para coliformes termotolerantes e fósforo total.

O atendimento dos padrões de qualidade no corpo d'água quanto aos coliformes termotolerantes poderá ser atingidas mediante a implantação de um sistema de desinfecção do efluente final tratado da ETE. Quanto à remoção adicional de fósforo total, oneraria demasiadamente o custo de operação, e conseqüentemente a população, não terá ganho ambiental significativa considerando que o rio Sorocaba, já vem desenquadrado quanto a esse parâmetro à montante do ponto de lançamento.

### 5.3. Controle de Odor

Apesar do processo de tratamento ser aeróbio, considerando o porte da ETE e as características dos esgotos afluentes, não se descarta a possibilidade de agravamento dos episódios de emissão de substâncias odoríferas agressivas incomodando a população residentes circunvizinhas à ETE.

Considerando que as medidas paliativas de controle de emissão de gases ainda provocam incidências de reclamação por parte da população, o SAAE-Sorocaba deverá apresentar o projeto de enclausuramento e tratamento dos gases gerados nas unidades de tratamento preliminar, decantadores primários, e de desidratação do lodo.

O enclausuramento e tratamento dos gases das unidades de desidratação de lodo deverão ser implantados de imediato. As demais poderão ser postergadas, ou até serem dispensadas, dependendo da eficiência de controle de odores e incidências de reclamações.

### 5.4. Unidade de Secagem Térmica de Lodo

Apesar de constar no descritivo como unidade a ser implantada na 2ª etapa, não foi apresentado projeto e/ou especificações detalhadas dessa unidade. Na planta de implantação geral da ETE, consta como unidade a ser implantada na 4ª etapa.

Dessa forma, previamente a implantação, o SAAE de Sorocaba deverá apresentar o projeto detalhado da Unidade de secagem térmica de lodo e submeter a apreciação do setor competente da CETESB.

### 5.5. Plano de Monitoramento

Não foi apresentado um plano de monitoramento da eficiência da ETE e da qualidade das águas do rio Sorocaba. Entende-se que será o mesmo plano de monitoramento aceito quando da solicitação da Licença de Instalação da 1ª etapa.



## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP. 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº:  
**154/13/IPSE**

Data: 25/10/2013

### 6. CONCLUSÃO

CETESB  
Processo nº 021010462  
Folhas nº 378

O projeto do sistema de tratamento de esgoto sanitário proposto foi dimensionado de acordo com os parâmetros usualmente utilizados para este tipo de tratamento e possui condições de reduzir a carga orgânica potencial da população projetada no final de plano a níveis adequados, de modo a atender os padrões de emissão definidos no artigo 18 do Decreto nº 8468/76 que regulamenta a Lei 997/76, e artigo 21 da Resolução Conama nº 430/2011, que altera e complementa a Resolução Conama nº 357/2005, bem como de propiciar atendimento aos padrões de qualidade do corpo receptor definidos no artigo 11 do Decreto Estadual nº 8.468/76, e no artigo 15 da Resolução CONAMA 357/05, exceto fósforo total. Desta forma, não nos opomos em aceitar o projeto de ampliação das instalações da ETE S1 para fins de emissão da Licença Prévia e de Instalação para o sistema de tratamento e disposição final de esgotos sanitários, com as seguintes exigências técnicas:

- a) Implantação do sistema de desinfecção do esgoto tratado;
- b) Apresentação do projeto de enclausuramento, coleta e tratamento de gases das unidades de tratamento preliminar, decantadores primários e unidades de desidratação de lodo, com prioridade de implantação nessa última unidade que deverá ocorrer junto com as intervenções previstas na 2ª etapa,
- c) Apresentação do projeto detalhado da Unidade de Secagem Térmica de Lodo previamente a sua implantação para análise da CETESB.

Salientamos que demais exigências pertinentes ao licenciamento ambiental da ampliação da estação de tratamento de esgoto deverão ser formuladas pela Agência Ambiental de Sorocaba

Eng.º Wagner de Ornellas Pereira  
Setor de Avaliação Ambiental de Sistemas de Tratamento de Efluentes  
Reg. 01.5949-5

De acordo

Eng.º Regis Nieto  
Gerente do Setor de Avaliação Ambiental de Sistemas de Tratamento de Efluentes  
Reg. 01.3215-8

Eng.º Paulo Takanori Katayama  
Gerente da Divisão de Saneamento  
Reg. 01.2073-2

**Objeto:** Contratação de empresa de engenharia especializada para a elaboração do projeto executivo de ampliação da Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário Sorocaba 1 (ETE-S1) através de procedimento licitatório do tipo menor preço global.

PLANILHA DE PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA					
	Quantidade	Unidade	Valor Unit.	Referência	Valor Total (R\$)
<b>Recursos Humanos</b>					<b>920.142,40</b>
Consultor	160,00	HORA	258,57	SIURB 01110	41.371,20
Coordenador	320,00	HORA	267,35	SIURB 01120	85.552,00
Engenheiro Sênior	1.280,00	HORA	186,74	SINAPI 2708	239.027,20
Engenheiro Pleno Hidráulico/Elétrico/Mecânico	1.280,00	HORA	109,66	SINAPI 2707	140.364,80
Engenheiro Pleno Estrutural/Arquit.	1.280,00	HORA	109,66	SINAPI 2707	140.364,80
Engenheiro Júnior Civil	2.560,00	HORA	59,62	SINAPI 2706	152.627,20
Desenhista Projetista	* 2.560,00	HORA	29,48	SINAPI 2358	75.468,80
Auxiliar Técnico	2.560,00	HORA	14,34	SIURB 01134	36.710,40
Secretária	320,00	HORA	27,05	SIURB 01169	8.656,00
<b>Recursos Materiais</b>					<b>10.179,00</b>
Xerox A4	360,00	UNIDADE	0,19	SIURB 84082	68,40
Impressão A4 (pb)	1.100,00	UNIDADE	0,09	MERCADO	99,00
Impressão A4 (cor)	360,00	UNIDADE	0,38	MERCADO	136,80
Plotagem A1 (pb ou color)	580,00	UNIDADE	5,40	SIURB 84088	3.132,00
Plotagem A3 (pb ou color)	1.100,00	UNIDADE	1,32	MERCADO	1.452,00
Encadernações (espiral)	15,00	UNIDADE	10,00	MERCADO	150,00
Refeição	60,00	UNIDADE	22,40	MERCADO	1.344,00
Transporte (combustível/aluguel/veículo leve)	30,00	DIA	126,56	SINAPI 1160	3.796,80
<b>Serviços de Campo</b>					<b>13.213,04</b>
Mobilização de equipes de sondagens	3,00	UNIDADE	487,18	SINAPI 72733	1.461,54
Sondagens e perfuração	90,00	METRO	70,85	SINAPI 200209	6.376,50
Levantamento Planialtimétrico Cadastral	12.500,00	M2	0,43	SIURB 011000	5.375,00
<b>Sub-Total (R\$)</b>					<b>943.534,44</b>
<b>Taxa BDI (%)</b>			<b>21,15</b>		<b>199.557,53</b>
<b>Total Geral (R\$)</b>					<b>1.143.091,97</b>

Obs.: Preços unitários foram extraídos da Base de Dados SINAPI - 05/2013 e PMSP/SIURB - 01/2013.

## Memorial Justificativo - Quantidades

### Recursos Humanos:

- Para os profissionais Eng. Júnior, Desenhista Projetista e Auxiliar Técnico, estimamos 2 profissionais de cada área trabalhando 8 horas/dia, 5 dias/semana, 4 semanas/mês durante o período de 8 meses que é a estimativa de prazo do contrato.
- Para os profissionais Eng. Pleno Estrutural/Arquit., Eng. Pleno Hidráulico/Elétrico e Eng. Sênior, estimamos 1 profissional de cada área trabalhando 8 horas/dia, 5 dias/semana, 4 semanas/mês durante o período de 8 meses que é a estimativa de prazo do contrato.
- Para os profissionais Coordenador e Secretária, estimamos que cada profissional deve ter sua carga de trabalho como a quarta parte (25%) do Eng. Pleno.
- Para o profissional Consultor estimamos que sua carga de trabalho deve ser a metade do Coordenador.

### Recursos Materiais:

- Para os recursos materiais utilizamos como base a quantidade de plotagens recebidas na entrega do "as built" da ETE-S1 e estimamos que as quantidades necessárias para a execução deste projeto executivo deva ser aproximadamente o dobro da nossa referência. (cópia anexa do relatório contendo Numeração de desenhos e quantidades).
- Para a impressão em formato A4 (pb) estimamos aproximadamente a mesma quantidade de plotagem em formato A3 e para a impressão em formato A4 (col) estimamos aproximadamente 1/3 da quantidade para formato A4 (pb)..
- Estimamos que o presente projeto executivo deve conter cerca de 15 volumes encadernados pois o projeto básico foi apresentado em apenas 5 volumes.
- Estimamos que serão necessários aproximadamente 30 dias de locação de veículo leve com combustível para que os técnicos envolvidos no projeto efetuem visitas técnicas na unidade existente e demais deslocamentos necessários para a conclusão dos serviços à serem elaborados, sendo que para cada dia foi estimado a utilização por duas pessoas por diária de locação que resulta em 60 refeições para estes profissionais.

### Serviços de Campo:

- Para os Serviços de Campo estimamos que serão necessário a mobilização de 3 equipes de sondagem para execução rápida das sondagens, a execução de aproximadamente 12.500,00 m2 de levantamento planialtimétrico cadastral que corresponde as áreas onde ocorreram intervenções na unidade existente e também a execução de sondagem em nove locais diferentes com a profundidade estimada em até 10 metros de profundidade para cada local de sondagem.



<b>PROJETOS PRELIMINARES</b>				
	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Valor Total (R\$)</b>
<b>Recursos Humanos</b>				<b>91.581,44</b>
Consultor	16,00	HORA	258,57	4.137,12
Coordenador	32,00	HORA	267,35	8.555,20
Engenheiro Sênior	128,00	HORA	186,74	23.902,72
Engenheiro Pleno Hidráulico/Elétrico/Mecânico	128,00	HORA	109,66	14.036,48
Engenheiro Pleno Estrutural/Arquit.	128,00	HORA	109,66	14.036,48
Engenheiro Júnior Civil	256,00	HORA	59,62	15.262,72
Desenhista Projetista	256,00	HORA	29,48	7.546,88
Auxiliar Técnico	256,00	HORA	14,34	3.671,04
Secretária	16,00	HORA	27,05	432,80
<b>Recursos Materiais</b>				<b>2.297,22</b>
Xerox A4	36,00	UNIDADE	0,19	6,84
Impressão A4 (pb)	110,00	UNIDADE	0,09	9,90
Impressão A4 (cor)	36,00	UNIDADE	0,38	13,68
Plotagem A1 (pb ou color)	70,00	UNIDADE	5,40	378,00
Plotagem A3 (pb ou color)	110,00	UNIDADE	1,32	145,20
Encadernações (espiral)	3,00	UNIDADE	10,00	30,00
Refeição	20,00	UNIDADE	22,40	448,00
Transporte (combustível/aluguel/veículo leve)	10,00	DIA	126,56	1.265,60
<b>Serviços de Campo</b>				<b>13.213,04</b>
Mobilização de equipes de sondagens	3,00	UNIDADE	487,18	1.461,54
Sondagens e perfuração	90,00	METRO	70,85	6.376,50
Levantamento Planialtimétrico Cadastral	12.500,00	M2	0,43	5.375,00
<b>Total Geral (R\$)</b>				<b>107.091,70</b>

<b>PROJETO ARQUITETÔNICO</b>				
	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Valor Total (R\$)</b>
<b>Recursos Humanos</b>				<b>108.625,60</b>
Consultor		HORA	258,57	-
Coordenador	32,00	HORA	267,35	8.555,20
Engenheiro Sênior	128,00	HORA	186,74	23.902,72
Engenheiro Pleno Hidráulico/Elétrico/Mecânico		HORA	109,66	-
Engenheiro Pleno Estrutural/Arquit.	500,00	HORA	109,66	54.830,00
Engenheiro Júnior Civil	200,00	HORA	59,62	11.924,00
Desenhista Projetista	256,00	HORA	29,48	7.546,88
Auxiliar Técnico	100,00	HORA	14,34	1.434,00
Secretária	16,00	HORA	27,05	432,80
<b>Recursos Materiais</b>				<b>1.420,42</b>
Xerox A4	36,00	UNIDADE	0,19	6,84
Impressão A4 (pb)	110,00	UNIDADE	0,09	9,90
Impressão A4 (cor)	36,00	UNIDADE	0,38	13,68
Plotagem A1 (pb ou color)	70,00	UNIDADE	5,40	378,00
Plotagem A3 (pb ou color)	110,00	UNIDADE	1,32	145,20
Encadernações (espiral)	1,00	UNIDADE	10,00	10,00
Refeição	10,00	UNIDADE	22,40	224,00
Transporte (combustível/aluguel/veículo leve)	5,00	DIA	126,56	632,80
<b>Serviços de Campo</b>				<b>-</b>
Mobilização de equipes de sondagens		UNIDADE	487,18	-
Sondagens e perfuração		METRO	70,85	-
Levantamento Planialtimétrico Cadastral		M2	0,43	-
<b>Total Geral (R\$)</b>				<b>110.046,02</b>

<b>PROJETO ESTRUTURAL/FUNDAÇÃO</b>				
	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Valor Total (R\$)</b>
<b>Recursos Humanos</b>				<b>241.966,00</b>
Consultor	16,00	HORA	258,57	4.137,12
Coordenador	80,00	HORA	267,35	21.388,00
Engenheiro Sênior	400,00	HORA	186,74	74.696,00
Engenheiro Pleno Hidráulico/Elétrico/Mecânico		HORA	109,66	-
Engenheiro Pleno Estrutural/Arquit.	652,00	HORA	109,66	71.498,32
Engenheiro Júnior Civil	700,00	HORA	59,62	41.734,00
Desenhista Projetista	700,00	HORA	29,48	20.636,00
Auxiliar Técnico	504,00	HORA	14,34	7.227,36
Secretária	24,00	HORA	27,05	649,20
<b>Recursos Materiais</b>				<b>2.557,85</b>
Xerox A4	90,00	UNIDADE	0,19	17,10
Impressão A4 (pb)	275,00	UNIDADE	0,09	24,75
Impressão A4 (cor)	90,00	UNIDADE	0,38	34,20
Plotagem A1 (pb ou color)	230,00	UNIDADE	5,40	1.242,00
Plotagem A3 (pb ou color)	275,00	UNIDADE	1,32	363,00
Encadernações (espiral)	2,00	UNIDADE	10,00	20,00
Refeição	10,00	UNIDADE	22,40	224,00
Transporte (combustível/aluguel/veículo leve)	5,00	DIA	126,56	632,80
<b>Serviços de Campo</b>				-
Mobilização de equipes de sondagens		UNIDADE	487,18	-
Sondagens e perfuração		METRO	70,85	-
Levantamento Planialtimétrico Cadastral		M2	0,43	-
<b>Total Geral (R\$)</b>				<b>244.523,85</b>

<b>PROJETO ELÉTRICO/INSTRUMENTAÇÃO/AUTOMAÇÃO</b>				
	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Valor Total (R\$)</b>
<b>Recursos Humanos</b>				<b>166.803,80</b>
Consultor	20,00	HORA	258,57	5.171,40
Coordenador	64,00	HORA	267,35	17.110,40
Engenheiro Sênior	256,00	HORA	186,74	47.805,44
Engenheiro Pleno Hidráulico/Elétrico/Mecânico	576,00	HORA	109,66	63.164,16
Engenheiro Pleno Estrutural/Arquit.		HORA	109,66	-
Engenheiro Júnior Civil		HORA	59,62	-
Desenhista Projetista	700,00	HORA	29,48	20.636,00
Auxiliar Técnico	780,00	HORA	14,34	11.185,20
Secretária	64,00	HORA	27,05	1.731,20
<b>Recursos Materiais</b>				<b>2.210,04</b>
Xerox A4	72,00	UNIDADE	0,19	13,68
Impressão A4 (pb)	220,00	UNIDADE	0,09	19,80
Impressão A4 (cor)	72,00	UNIDADE	0,38	27,36
Plotagem A1 (pb ou color)	180,00	UNIDADE	5,40	972,00
Plotagem A3 (pb ou color)	220,00	UNIDADE	1,32	290,40
Encadernações (espiral)	3,00	UNIDADE	10,00	30,00
Refeição	10,00	UNIDADE	22,40	224,00
Transporte (combustível/aluguel/veículo leve)	5,00	DIA	126,56	632,80
<b>Serviços de Campo</b>				-
Mobilização de equipes de sondagens		UNIDADE	487,18	-
Sondagens e perfuração		METRO	70,85	-
Levantamento Planialtimétrico Cadastral		M2	0,43	-
<b>Total Geral (R\$)</b>				<b>169.013,84</b>

<b>PROJETO HIDRO-MECÂNICO</b>				
	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Valor Total (R\$)</b>
<b>Recursos Humanos</b>				<b>140.358,24</b>
Consultor	20,00	HORA	258,57	5.171,40
Coordenador	48,00	HORA	267,35	12.832,80
Engenheiro Sênior	192,00	HORA	186,74	35.854,08
Engenheiro Pleno Hidráulico/Elétrico/Mecânico	576,00	HORA	109,66	63.164,16
Engenheiro Pleno Estrutural/Arquit.		HORA	109,66	-
Engenheiro Júnior Civil		HORA	59,62	-
Desenhista Projetista	480,00	HORA	29,48	14.150,40
Auxiliar Técnico	550,00	HORA	14,34	7.887,00
Secretária	48,00	HORA	27,05	1.298,40
<b>Recursos Materiais</b>				<b>1.231,23</b>
Xerox A4	54,00	UNIDADE	0,19	10,26
Impressão A4 (pb)	165,00	UNIDADE	0,09	14,85
Impressão A4 (cor)	54,00	UNIDADE	0,38	20,52
Plotagem A1 (pb ou color)	15,00	UNIDADE	5,40	81,00
Plotagem A3 (pb ou color)	165,00	UNIDADE	1,32	217,80
Encadernações (espiral)	3,00	UNIDADE	10,00	30,00
Refeição	10,00	UNIDADE	22,40	224,00
Transporte (combustível/aluguel/veículo leve)	5,00	DIA	126,56	632,80
<b>Serviços de Campo</b>				-
Mobilização de equipes de sondagens		UNIDADE	487,18	-
Sondagens e perfuração		METRO	70,85	-
Levantamento Planialtimétrico Cadastral		M2	0,43	-
<b>Total Geral (R\$)</b>				<b>141.589,47</b>
<b>PROJETO SPDA/DRENAGEM PLUVIAL</b>				
	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Valor Total (R\$)</b>
<b>Recursos Humanos</b>				<b>35.157,42</b>
Consultor	8,00	HORA	258,57	2.068,56
Coordenador	16,00	HORA	267,35	4.277,60
Engenheiro Sênior	64,00	HORA	186,74	11.951,36
Engenheiro Pleno Hidráulico/Elétrico/Mecânico		HORA	109,66	-
Engenheiro Pleno Estrutural/Arquit.		HORA	109,66	-
Engenheiro Júnior Civil	128,00	HORA	59,62	7.631,36
Desenhista Projetista	168,00	HORA	29,48	4.952,64
Auxiliar Técnico	185,00	HORA	14,34	2.652,90
Secretária	60,00	HORA	27,05	1.623,00
<b>Recursos Materiais</b>				<b>178,81</b>
Xerox A4	18,00	UNIDADE	0,19	3,42
Impressão A4 (pb)	55,00	UNIDADE	0,09	4,95
Impressão A4 (cor)	18,00	UNIDADE	0,38	6,84
Plotagem A1 (pb ou color)	15,00	UNIDADE	5,40	81,00
Plotagem A3 (pb ou color)	55,00	UNIDADE	1,32	72,60
Encadernações (espiral)	1,00	UNIDADE	10,00	10,00
Refeição		UNIDADE	22,40	-
Transporte (combustível/aluguel/veículo leve)		DIA	126,56	-
<b>Serviços de Campo</b>				-
Mobilização de equipes de sondagens		UNIDADE	487,18	-
Sondagens e perfuração		METRO	70,85	-
Levantamento Planialtimétrico Cadastral		M2	0,43	-
<b>Total Geral (R\$)</b>				<b>35.336,23</b>

<b>ORÇAMENTOS/ESPECIFICAÇÕES</b>				
	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Valor Total (R\$)</b>
<b>Recursos Humanos</b>				<b>89.137,72</b>
Consultor	20,00	HORA	258,57	5.171,40
Coordenador	32,00	HORA	267,35	8.555,20
Engenheiro Sênior	48,00	HORA	186,74	8.963,52
Engenheiro Pleno Hidráulico/Elétrico/Mecânico		HORA	109,66	-
Engenheiro Pleno Estrutural/Arquit.		HORA	109,66	-
Engenheiro Júnior Civil	1.100,00	HORA	59,62	65.582,00
Desenhista Projetista		HORA	29,48	-
Auxiliar Técnico		HORA	14,34	-
Secretária	32,00	HORA	27,05	865,60
<b>Recursos Materiais</b>				<b>185,62</b>
Xerox A4	36,00	UNIDADE	0,19	6,84
Impressão A4 (pb)	110,00	UNIDADE	0,09	9,90
Impressão A4 (cor)	36,00	UNIDADE	0,38	13,68
Plotagem A1 (pb ou color)		UNIDADE	5,40	-
Plotagem A3 (pb ou color)	110,00	UNIDADE	1,32	145,20
Encadernações (espiral)	1,00	UNIDADE	10,00	10,00
Refeição		UNIDADE	22,40	-
Transporte (combustível/aluguel/veículo leve)		DIA	126,56	-
<b>Serviços de Campo</b>				<b>-</b>
Mobilização de equipes de sondagens		UNIDADE	487,18	-
Sondagens e perfuração		METRO	70,85	-
Levantamento Planialtimétrico Cadastral		M2	0,43	-
<b>Total Geral (R\$)</b>				<b>89.323,34</b>
<b>ENTREGA FINAL/PACOTE TÉCNICO LICITAÇÃO</b>				
	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Valor Total (R\$)</b>
<b>Recursos Humanos</b>				<b>46.512,18</b>
Consultor	60,00	HORA	258,57	15.514,20
Coordenador	16,00	HORA	267,35	4.277,60
Engenheiro Sênior	64,00	HORA	186,74	11.951,36
Engenheiro Pleno Hidráulico/Elétrico/Mecânico	-	HORA	109,66	-
Engenheiro Pleno Estrutural/Arquit.	-	HORA	109,66	-
Engenheiro Júnior Civil	176,00	HORA	59,62	10.493,12
Desenhista Projetista		HORA	29,48	-
Auxiliar Técnico	185,00	HORA	14,34	2.652,90
Secretária	60,00	HORA	27,05	1.623,00
<b>Recursos Materiais</b>				<b>97,81</b>
Xerox A4	18,00	UNIDADE	0,19	3,42
Impressão A4 (pb)	55,00	UNIDADE	0,09	4,95
Impressão A4 (cor)	18,00	UNIDADE	0,38	6,84
Plotagem A1 (pb ou color)		UNIDADE	5,40	-
Plotagem A3 (pb ou color)	55,00	UNIDADE	1,32	72,60
Encadernações (espiral)	1,00	UNIDADE	10,00	10,00
Refeição		UNIDADE	22,40	-
Transporte (combustível/aluguel/veículo leve)		DIA	126,56	-
<b>Serviços de Campo</b>				<b>-</b>
Mobilização de equipes de sondagens		UNIDADE	487,18	-
Sondagens e perfuração		METRO	70,85	-
Levantamento Planialtimétrico Cadastral		M2	0,43	-
<b>Total Geral (R\$)</b>				<b>46.609,99</b>





**COMPOSIÇÃO DA TAXA DE B.D.I.**  
**SERVIÇOS E MÃO DE OBRA - PROJETO EXECUTIVO**

GRUPO	DESPESAS INDIRETAS	PERCENTUAL
<b>A</b>	<b>Despesas Indiretas</b>	
A.1	Administração central	3,50%
A.2	Despesas financeiras	1,00%
A.3	Seguros, Riscos e Garantias	1,10%
<b>Total do Grupo A</b>		<b>5,60%</b>
GRUPO	BENEFÍCIOS	PERCENTUAL
<b>B</b>	<b>Bonificação</b>	
B.1	Lucro	9,90%
<b>Total do Grupo B</b>		<b>9,90%</b>
GRUPO	IMPOSTOS	PERCENTUAL
<b>C</b>	<b>Impostos</b>	
C.1	PIS	0,65%
C.2	COFINS	3,00%
C.3	ISS - Sorocaba	2,00%
<b>Total do Grupo C</b>		<b>5,65%</b>
<b>TOTAL TAXA DE B.D.I.</b>		<b>21,15%</b>

BDI PARA OBRAS HÍDRICAS - REDES ADUTORAS E ESTAÇÕES ELEVATÓRIA E DE TRATAMENTO						
DESCRIÇÃO	MÍNIMO		MÁXIMO		MÉDIA	
	A.CENTRAL	LUCRO	A.CENTRAL	LUCRO	A.CENTRAL	LUCRO
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - LUCRO						
Até R\$ 150.000,00	4,00%	10,30%	8,00%	11,00%	5,60%	10,40%
De R\$ 150.000,01 até R\$ 1.500.000,00	3,50%	9,80%	7,50%	10,50%	5,10%	9,90%
De R\$ 1.500.000,01 até R\$ 75.000.000,00	3,00%	9,30%	7,00%	10,00%	4,60%	9,40%
De R\$ 75.000.000,01 até R\$ 150.000.000,00	2,50%	8,80%	6,50%	9,50%	4,10%	8,90%
Acima de R\$ 150.000.000,00	2,00%	8,30%	6,00%	9,00%	3,60%	8,40%
DESPESAS FINANCEIRAS	0,50%		1,50%		1,00%	
SEGUROS, RISCOS E GARANTIAS	0,32%		1,98%		1,10%	
Seguros	0,00%		0,54%		0,24%	
Garantias	0,00%		0,42%		0,21%	
Riscos						
Obras simples, em condições favoráveis, com execução em ritmo adequado	0,32%		0,74%		0,57%	
Obras medianas em área e/ou prazo, em condições normais de execução	0,37%		0,85%		0,65%	
Obras complexas, em condições adversas, com execução em ritmo acelerado, em áreas restritas	0,44%		1,02%		0,78%	
TRIBUTOS	4,65%		6,15%		5,40%	
ISS*	1,00%		até 3,00%		1,75%	
PIS	0,65%		0,65%		0,65%	
COFINS	3,00%		3,00%		3,00%	
<b>BDI</b>						
Até R\$ 150.000,00	22,20%		30,50%		25,80%	
De R\$ 150.000,01 até R\$ 1.500.000,00	21,10%		29,30%		24,60%	
De R\$ 1.500.000,01 até R\$ 75.000.000,00	19,90%		28,10%		23,50%	
De R\$ 75.000.000,01 até R\$ 150.000.000,00	18,80%		26,90%		22,30%	
Acima de R\$ 150.000.000,00	17,70%		25,80%		21,20%	

Obs: (\*) % de ISS considerando 2%, 3,5% e 5% sobre 50% do Preço de Venda - Observar a legislação do Município.

 Demarcação dos valores utilizados para a composição do BDI



**Presidência da República**  
**Casa Civil**  
**Subchefia para Assuntos Jurídicos**

**DECRETO Nº 7.983, DE 8 DE ABRIL DE 2013**

Estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências.

**A PRESIDENTA DA REPÚBLICA**, no uso das atribuições que lhe confere o art. 84, **caput**, incisos IV e VI, alínea “a”, da Constituição, e tendo em vista o disposto no art. 7º, § 2º, no art. 40, **caput**, inciso X, e no art. 43, **caput**, inciso IV, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e no art. 13 do Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967,

**DECRETA:**

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º Este Decreto estabelece regras e critérios a serem seguidos por órgãos e entidades da administração pública federal para a elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União.

Parágrafo único. Este Decreto tem por finalidade padronizar a metodologia para elaboração do orçamento de referência e estabelecer parâmetros para o controle da aplicação dos recursos referidos no **caput**.

Art. 2º Para os fins deste Decreto, considera-se:

I - custo unitário de referência - valor unitário para execução de uma unidade de medida do serviço previsto no orçamento de referência e obtido com base nos sistemas de referência de custos ou pesquisa de mercado;

II - composição de custo unitário - detalhamento do custo unitário do serviço que expresse a descrição, quantidades, produtividades e custos unitários dos materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução de uma unidade de medida;

III - custo total de referência do serviço - valor resultante da multiplicação do quantitativo do serviço previsto no orçamento de referência por seu custo unitário de referência;

IV - custo global de referência - valor resultante do somatório dos custos totais de referência de todos os serviços necessários à plena execução da obra ou serviço de engenharia;

V - benefícios e despesas indiretas - BDI - valor percentual que incide sobre o custo global de referência para realização da obra ou serviço de engenharia;

VI - preço global de referência - valor do custo global de referência acrescido do percentual correspondente ao BDI;

VII - valor global do contrato - valor total da remuneração a ser paga pela administração pública ao contratado e previsto no ato de celebração do contrato para realização de obra ou serviço de engenharia;

VIII - orçamento de referência - detalhamento do preço global de referência que expressa a descrição, quantidades e custos unitários de todos os serviços, incluídas as respectivas composições de



custos unitários, necessários à execução da obra e compatíveis com o projeto que integra o edital de licitação;

IX - critério de aceitabilidade de preço - parâmetros de preços máximos, unitários e global, a serem fixados pela administração pública e publicados no edital de licitação para aceitação e julgamento das propostas dos licitantes;

X - empreitada - negócio jurídico por meio do qual a administração pública atribui a um contratado a obrigação de cumprir a execução de uma obra ou serviço;

XI - regime de empreitada - forma de contratação que contempla critério de apuração do valor da remuneração a ser paga pela administração pública ao contratado em razão da execução do objeto;

XII - tarefa - quando se ajusta mão de obra para pequenos trabalhos por preço certo, com ou sem fornecimento de materiais;

XIII - regime de empreitada por preço unitário - quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas;

XIV - regime de empreitada por preço global - quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo e total; e

XV - regime de empreitada integral - quando se contrata um empreendimento em sua integralidade, compreendendo todas as etapas das obras, serviços e instalações necessárias, sob inteira responsabilidade da contratada até a sua entrega ao contratante em condições de entrada em operação, atendidos os requisitos técnicos e legais para sua utilização em condições de segurança estrutural e operacional e com as características adequadas às finalidades para que foi contratada.

## CAPÍTULO II

### DA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Art. 3º O custo global de referência de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços e obras de infraestrutura de transporte, será obtido a partir das composições dos custos unitários previstas no projeto que integra o edital de licitação, menores ou iguais à mediana de seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - Sinapi, excetuados os itens caracterizados como montagem industrial ou que não possam ser considerados como de construção civil.

Parágrafo único. O Sinapi deverá ser mantido pela Caixa Econômica Federal - CEF, segundo definições técnicas de engenharia da CEF e de pesquisa de preço realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

Art. 4º O custo global de referência dos serviços e obras de infraestrutura de transportes será obtido a partir das composições dos custos unitários previstas no projeto que integra o edital de licitação, menores ou iguais aos seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema de Custos Referenciais de Obras - Sicro, cuja manutenção e divulgação caberá ao Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, excetuados os itens caracterizados como montagem industrial ou que não possam ser considerados como de infraestrutura de transportes.

Art. 5º O disposto nos arts. 3º e 4º não impede que os órgãos e entidades da administração pública federal desenvolvam novos sistemas de referência de custos, desde que demonstrem sua necessidade por meio de justificativa técnica e os submetam à aprovação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

Parágrafo único. Os novos sistemas de referência de custos somente serão aplicáveis no caso de incompatibilidade de adoção dos sistemas referidos nos arts. 3º e 4º, incorporando-se às suas composições de custo unitário os custos de insumos constantes do Sinapi e Sicro.

Art. 6º Em caso de inviabilidade da definição dos custos conforme o disposto nos arts. 3º, 4º e 5º, a estimativa de custo global poderá ser apurada por meio da utilização de dados contidos em tabela de referência formalmente aprovada por órgãos ou entidades da administração pública federal em

publicações técnicas especializadas, em sistema específico instituído para o setor ou em pesquisa de mercado.

Art. 7º Os órgãos e entidades responsáveis por sistemas de referência deverão mantê-los atualizados e divulgá-los na internet.

Art. 8º Na elaboração dos orçamentos de referência, os órgãos e entidades da administração pública federal poderão adotar especificidades locais ou de projeto na elaboração das respectivas composições de custo unitário, desde que demonstrada a pertinência dos ajustes para a obra ou serviço de engenharia a ser orçado em relatório técnico elaborado por profissional habilitado.

Parágrafo único. Os custos unitários de referência da administração pública poderão, somente em condições especiais justificadas em relatório técnico elaborado por profissional habilitado e aprovado pelo órgão gestor dos recursos ou seu mandatário, exceder os seus correspondentes do sistema de referência adotado na forma deste Decreto, sem prejuízo da avaliação dos órgãos de controle, dispensada a compensação em qualquer outro serviço do orçamento de referência.

Art. 9º O preço global de referência será o resultante do custo global de referência acrescido do valor correspondente ao BDI, que deverá evidenciar em sua composição, no mínimo:

I - taxa de rateio da administração central;

II - percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e personalística que oneram o contratado;

III - taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento; e

IV - taxa de lucro.

§ 1º Comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, nos termos da legislação em vigor, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens.

§ 2º No caso do fornecimento de equipamentos, sistemas e materiais em que o contratado não atue como intermediário entre o fabricante e a administração pública ou que tenham projetos, fabricação e logísticas não padronizados e não enquadrados como itens de fabricação regular e contínua nos mercados nacional ou internacional, o BDI poderá ser calculado e justificado com base na complexidade da aquisição, com exceção à regra prevista no § 1º.

Art. 10. A anotação de responsabilidade técnica pelas planilhas orçamentárias deverá constar do projeto que integrar o edital de licitação, inclusive de suas eventuais alterações.

Art. 11. Os critérios de aceitabilidade de preços deverão constar do edital de licitação para contratação de obras e serviços de engenharia.

Art. 12. A minuta de contrato deverá conter cronograma físico-financeiro com a especificação física completa das etapas necessárias à medição, ao monitoramento e ao controle das obras.

### CAPÍTULO III

#### DA FORMAÇÃO DOS PREÇOS DAS PROPOSTAS E CELEBRAÇÃO DE ADITIVOS EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Art. 13. Em caso de adoção dos regimes de empreitada por preço global e de empreitada integral, deverão ser observadas as seguintes disposições para formação e aceitabilidade dos preços:

I - na formação do preço que constará das propostas dos licitantes, poderão ser utilizados custos unitários diferentes daqueles obtidos a partir dos sistemas de custos de referência previstos neste Decreto, desde que o preço global orçado e o de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro do contrato, observado o art. 9º, fiquem iguais ou abaixo dos preços de referência da

administração pública obtidos na forma do Capítulo II, assegurado aos órgãos de controle o acesso irrestrito a essas informações; e

II - deverá constar do edital e do contrato cláusula expressa de concordância do contratado com a adequação do projeto que integrar o edital de licitação e as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no [§ 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993](#).

Parágrafo único. Para o atendimento do art. 11, os critérios de aceitabilidade de preços serão definidos em relação ao preço global e de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro do contrato, que deverão constar do edital de licitação.

Art. 14. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

Parágrafo único. Em caso de adoção dos regimes de empreitada por preço unitário e tarefa, a diferença a que se refere o **caput** poderá ser reduzida para a preservação do equilíbrio econômico-financeiro do contrato em casos excepcionais e justificados, desde que os custos unitários dos aditivos contratuais não excedam os custos unitários do sistema de referência utilizado na forma deste Decreto, assegurada a manutenção da vantagem da proposta vencedora ante a da segunda colocada na licitação.

Art. 15. A formação do preço dos aditivos contratuais contará com orçamento específico detalhado em planilhas elaboradas pelo órgão ou entidade responsável pela licitação, na forma prevista no Capítulo II, observado o disposto no art. 14 e mantidos os limites do previsto no [§ 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993](#).

## CAPÍTULO IV

### DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 16. Para a realização de transferências a Estados, Distrito Federal e Municípios, os órgãos e entidades da administração pública federal somente poderão celebrar convênios, contratos de repasse, termos de compromisso ou instrumentos congêneres que contenham cláusula que obrigue o beneficiário ao cumprimento das normas deste Decreto nas licitações que realizar para a contratação de obras ou serviços de engenharia com os recursos transferidos.

§ 1º A comprovação do cumprimento do disposto no **caput** será realizada mediante declaração do representante legal do órgão ou entidade responsável pela licitação, que deverá ser encaminhada ao órgão ou entidade concedente após a homologação da licitação.

§ 2º A documentação de que trata o § 1º será encaminhada à instituição financeira mandatária, quando houver.

Art. 17. Para as transferências previstas no art. 16, a verificação do disposto no Capítulo II será realizada pelo órgão titular dos recursos ou mandatário por meio da análise, no mínimo:

I - da seleção das parcelas de custo mais relevantes contemplando na análise no mínimo dez por cento do número de itens da planilha que somados correspondam ao valor mínimo de oitenta por cento do valor total das obras e serviços de engenharia orçados, excetuados os itens previstos no inciso II do **caput**; e

II - dos custos dos serviços relativos à mobilização e desmobilização, canteiro e acampamento e administração local.

§ 1º Em caso de celebração de termo aditivo, o serviço adicionado ao contrato ou que sofra alteração em seu quantitativo ou preço deverá apresentar preço unitário inferior ao preço de referência da administração pública, mantida a proporcionalidade entre o preço global contratado e o preço de referência, ressalvada a exceção prevista no parágrafo único do art. 14 e respeitados os limites do previstos no [§ 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993](#).

§ 2º O preço de referência a que se refere o § 1º deverá ser obtido na forma do Capítulo II, considerando a data-base de elaboração do orçamento de referência da Administração, observadas as cláusulas contratuais.

Art. 18. A elaboração do orçamento de referência e o custo global das obras e serviços de engenharia nas contratações regidas pela [Lei nº 12.462, de 04 de agosto de 2011](#), obedecerão às normas específicas estabelecidas no [Decreto n. 7.581, de 11 de outubro de 2011](#).

Art. 19. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 8 de abril de 2013; 192ª da Independência e 125ª da República.

DILMA ROUSSEFF  
*Miriam Belchior*  
*Jorge Hage Sobrinho*

Este texto não substitui o publicado no DOU de 9.4.2013

## ANEXO VIII

### MODELO DE CARTA PROPOSTA

Ao

Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba.

**TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2014 - Processo Administrativo nº 1.094/2014.**

Oferecemos a esse Órgão os preços a seguir indicados, objetivando a elaboração de Projeto Executivo para Adequação da Estação de Tratamento de Esgotos Sorocaba 1 (S1), neste município, de acordo com o disposto no edital da **Tomada de Preços nº 05/2014** supra e ordenamentos legais cabíveis:

PROPOSTA DE PREÇOS	
PROJETOS PRELIMINARES	
PROJETO ARQUITETÔNICO/URBANÍSTICO/VIÁRIO	
PROJETO ESTRUTURAL E FUNDAÇÃO	
PROJETO ELÉTRICO/INSTRUMENTAÇÃO/AUTOMAÇÃO	
PROJETO HIDRO-MECÂNICO	
PROJETO SPDA/DRENAGEM PLUVIAL	
ORÇAMENTOS/ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
ENTREGA FINAL E PACOT. TÉCNICO P/ LICENCIAMENTOS	
<b>SUB_TOTAL (R\$)</b>	
<b>Taxa de BDI (%) (R\$)</b>	<b>%</b>
<b>TOTAL GERAL (R\$)</b>	

**O VALOR GLOBAL OFERTADO POR ESSA EMPRESA É DE R\$.....**  
**(.....).**

Declaramos que o serviço ofertado atende todas as especificações exigidas no edital e anexos. Os preços apresentados contemplam todos os custos diretos e indiretos referentes ao objeto licitado.

**Prazo de validade da proposta: 60 (sessenta) dias.**

**Forma de garantia para contratar:**

**Dados da empresa:**

Razão social:  
CNPJ-MF:  
Inscrição Estadual:  
Endereço completo:  
Telefone/Fax/e-mail:  
Banco:  
Agência:  
Conta nº:

**Dados do responsável para assinatura do contrato:**

Nome completo:  
RG nº:  
CPF nº:  
Cargo/função ocupada:

**Dados do preposto:**

Nome completo:  
RG nº:  
CPF nº:  
Cargo/função ocupada:

.....(local e data).....  
.....(assinatura, nome, cargo, RG do representante legal e carimbo da empresa).....

**OBS: Este documento deverá ser preenchido em papel timbrado da empresa.**

**MODELO DE CREDENCIAMENTO**

(Nome da Empresa) .....de ..... de 2014.  
**Tomada de Preços nº 05/2014.**

Prezados Senhores,

Pela presente, credenciamos o Sr. ...., (função na empresa), portador do RG. nº ....., e titular do CPF nº ....., para representar nossa empresa na **Tomada de Preços nº 05/2014**, em referência, outorgando-lhe poderes para tomar qualquer decisão que se faça necessária na oportunidade, inclusive renunciar ao direito de recurso.

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
Nome:  
Cargo:

**OBS: Este documento deverá ser preenchido em papel timbrado da empresa.**

**MINUTA**

**CONTRATO Nº /SLC/2014**

---

---

**CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE SOROCABA E A ....., ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO PARA ADEQUAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS SOROCABA 1 (S1), NESTE MUNICÍPIO.....**

---

---

O **SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO** do município de Sorocaba, com sede à Avenida Pereira da Silva, nº 1.285, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 71.480.560.0001/39, neste ato representado pelo seu Diretor Geral, senhor **ADHEMAR JOSÉ SPINELLI JÚNIOR**, doravante denominado simplesmente **SAAE**, e a ....., com sede à ....., nº ....., na cidade de ...../SP, inscrita no CNPJ/MF sob o nº ....., representada neste ato, pelo seu ....., senhor ....., portador da Cédula de Identidade RG nº ..... e CPF nº ....., doravante designada **CONTRATADA**, têm entre si, justo e contratado nos termos da Lei Federal nº 8.666/93, a elaboração de projeto executivo para Adequação da Estação de Tratamento de Esgotos Sorocaba 1 (S1), neste município, em conformidade com a **Tomada de Preços nº 05/2014** e respectivo Processo Administrativo nº 1.094/2014-**SAAE**, e as cláusulas a seguir reciprocamente aceitas:

**PRIMEIRA - OBJETO.**

**1.1 - A CONTRATADA**, em decorrência da adjudicação que lhe foi feita no Processo Administrativo nº 1.094/2014-**SAAE**, obriga-se a executar para o **SAAE**, serviço de elaboração de Projeto Executivo para Adequação da Estação de Tratamento de Esgotos Sorocaba 1 (S1), neste município, por solicitação da Diretoria de Produção do **SAAE**.

**1.2 - Obriga-se a CONTRATADA** a executar os serviços com obediência às especificações, determinações, quantitativos, orientações e condições contidos no **Termo de Referência - Anexo I, Projeto Básico - Anexo II e Planilhas Orçamentárias e Cronograma Físico - Anexo VI**, elaborados pelo Diretor de Produção - Reginaldo Schiavi, os quais fazem parte integrante do presente contrato.



**SEGUNDA - DO PRAZO.**

**2.1** - Este contrato terá validade até execução total dos serviços, que deverá ocorrer no prazo estipulado no inciso 3.1.

**2.1.1** - O prazo de execução poderá ser alterado, nos termos do artigo 57 da Lei 8.666/93.

**2.1.2** - Este contrato poderá a qualquer tempo ser aditado para adequações às disposições Governamentais aplicáveis à espécie.

**2.2** - Apresentar no ato da assinatura deste contrato:

**2.2.1** - Declaração de que não se enquadra nas vedações previstas no artigo 1º do Decreto Municipal 20.786/13, conforme **Anexo XII**.

**2.2.2** - Cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, obtida junto ao CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, conforme as características do projeto;

**2.2.3** - Nome, formação, nº do CREA, endereço e fone/fax comercial do engenheiro que será o seu responsável técnico pelos serviços e assuntos de ordem operacional.

**2.2.4** - Apólice de seguro de responsabilidade civil, de acordo com a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), correspondente a 25% (vinte e cinco por cento) do valor total do contrato, em atendimento a Lei Municipal 10.438/13.

**2.2.4.1** - Nos casos de subcontratação, o seguro deverá ser apresentado por parte dos responsáveis técnicos pela execução do serviço das subcontratadas, específicas para as ART, ou RRT, vinculadas à principal.

**2.3** - Entregar ao **SAAE**, no prazo de até **10 (dez) dias úteis** após a assinatura deste contrato, garantia correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor total deste contrato que terá seu valor atualizado nas mesmas condições daquele.

**2.4** - Para os incisos 2.2.4 e 2.3:

**2.4.1** - Ocorrendo aditamento, a **CONTRATADA** deverá complementar a Apólice de seguro e Garantia, proporcionalmente, 05 (cinco) dias após a assinatura.

**2.4.2** - Ocorrendo prorrogação, a **CONTRATADA** deverá prorrogar a vigência da Apólice de seguro e Garantia, proporcionalmente, 05 (cinco) dias após a assinatura.

### **TERCEIRA - CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO.**

**3.1 - Prazo de Execução:** É de **08 (oito) meses**, contados a partir da presente data, descontados os atrasos, motivado por força maior, caso fortuito ou interferências imprevistas que retardem o cumprimento dos serviços, desde que tais eventos sejam devidamente anotados e justificados no processo.

**3.1.1** - O prazo de execução poderá ser alterado nos termos do artigo 57 da Lei 8.666/93.

**3.2 - Regime de Contratação:** Empreitada por preço global.

**3.3 - Fiscalização:** O **SAAE** será representado pelo Diretor de Produção, Biol. REGINALDO SCHIAVI, com a autoridade para exercer, em seu nome, a orientação geral, controle, coordenação e fiscalização sem que isso reduza as responsabilidades legais e contratuais.

**3.3.1** - Se houver alteração do fiscalizador, o setor responsável deverá comunicar a Seção de Licitações e Contratos.

**3.3.1.1** - A alteração será formalizada por apostilamento.

**3.4 - Representação:** A **CONTRATADA** deverá manter a testa dos serviços, o (a) Eng.<sup>(a)</sup> ....., que prestará toda a assistência técnica necessária, devendo comparecer no **SAAE** sempre que determinado pela fiscalização.

**3.4.1** - Comunicar ao **SAAE**, imediatamente, qualquer ocorrência ou anormalidade que venha interferir na execução dos serviços.

**3.5 - Subempreitada:** Os serviços não poderão ser subempreitados pela **CONTRATADA** no seu todo, podendo, contudo para determinados serviços, fazê-lo parcialmente, mantendo, porém, sua responsabilidade integral e direta perante esta Autarquia. Os serviços subempreitados deverão ter a anuência expressa deste **SAAE**.

**3.5.1 -** A subempreitada deverá comprovar sua idoneidade perante o órgão, bem como regularidade fiscal e previdenciária, conforme habilitação exigida no edital.

#### **QUARTA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.**

**4.1 -** Escolher e contratar pessoal a ser fornecido em seu nome e sob sua responsabilidade, observando as leis trabalhistas, previdenciárias, assistenciais e sindicais, sendo considerada nesse particular, como única empregadora.

**4.2 -** Responder única e exclusivamente ético-profissionalmente, pela imperfeição na execução do contrato, ainda que verificada após sua aprovação pelo **SAAE**, sendo certo que nenhum pagamento desta a isentará de tal responsabilidade, dentro dos limites estabelecidos pela lei.

**4.3 -** Corrigir ou refazer mediante “NOTIFICAÇÃO” deste **SAAE**, no prazo ali indicado, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços quando não obedecerem às condições de qualidade ou estiverem em desacordo com o aqui exigido.

**4.4 -** Caso deixe de prestar os serviços, fica o **SAAE** no direito de contratar em qualquer outra empresa, por conta exclusiva da **CONTRATADA**, obrigando-a a cobrir despesas não só do objeto, como outras decorrentes, em razão de sua inadimplência.

#### **QUINTA - RECEBIMENTO DO OBJETO.**

**5.1 - Recebimento Provisório:** Quando os serviços estiverem concluídos, será emitido Termo de Recebimento Provisório.

**5.2 - Recebimento Definitivo:** O Termo de Recebimento Definitivo será lavrado 30 (trinta) dias após o Termo de Recebimento Provisório tendo atendidas todas as reclamações do **SAAE**, referentes a defeitos ou imperfeições e exigências legais, fiscais e trabalhistas.

**SEXTA - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E REAJUSTAMENTO.**

**6.1** - O preço avençado no presente contrato será fixo e irrevogável, nos termos da Lei Federal nº 8.666/93.

**6.2** - No primeiro dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, a **CONTRATADA** deverá apresentar ao **SAAE** a respectiva medição para conferência e aprovação. Por sua vez, o **SAAE** terá o prazo de **05 (cinco) dias úteis** contados da data de recebimento da medição, para analisá-la e aprová-la.

**6.3** - Após a aprovação, o **SAAE** encaminhará a medição para aprovação do agente financeiro.

**6.4** - Juntamente com a medição, a **CONTRATADA** encaminhará, por escrito, solicitação de pagamento acompanhada da nota fiscal eletrônica correspondente, a ser emitida “contra apresentação”.

**6.4.1** - A **CONTRATADA** emitirá a nota fiscal com valores devidamente discriminados, onde deverá ser atestada a execução dos serviços pelo Setor competente do **SAAE** e aprovados pelo agente financeiro.

**6.4.2** - Se eventualmente a **CONTRATADA** estiver desobrigada da emissão de nota fiscal de serviço por meio eletrônico deverá comprovar tal situação através de forma documental.

**6.5** - A **CONTRATADA** deverá apresentar um cronograma global especificando os trabalhos de cada uma das etapas mensais.

**6.6** - Os pagamentos serão efetuados pelo **SAAE**, conforme o seguinte cronograma, **respeitando a transferência de recursos efetuada pelo agente financeiro:**

Descrição	Prazo de execução	Porcentagem do Pagamento
Projetos Preliminares (todos)	Até 90 dias corridos da assinatura do contrato	10% do valor total do contrato

Projeto Arquitetônico, Urbanístico e Viário.	Até 60 dias corridos da aprovação dos Projetos Preliminares	<b>10%</b> do valor total do contrato
Projeto Estrutural e de Fundação	Até 120 dias corridos da aprovação dos Projetos Preliminares	<b>25%</b> do valor total do contrato
Projeto Elétrico, Instrumentação e Automação.	Até 120 dias corridos da aprovação dos Projetos Preliminares	<b>17%</b> do valor total do contrato
Projeto Hidro-mecânico	Até 120 dias corridos da aprovação dos Projetos Preliminares	<b>15%</b> do valor total do contrato
Projeto de Segurança contra incêndio e Drenagem Pluvial	Até 90 dias corridos da aprovação dos Projetos Preliminares	<b>3%</b> do valor total do contrato
Orçamento, Especificações dos Serviços, Materiais e Equipamentos. Manual de operação e cronograma de manutenção.	Até 120 dias corridos da aprovação dos Projetos Preliminares	<b>9%</b> do valor total do contrato
Revisão e entrega final do Projeto atendendo todas as adequações solicitadas pela fiscalização inclusive pacote técnico para que a Contratante efetue protocolo das solicitações de licenciamentos ambientais nos órgãos competentes.	Até 240 dias corridos da assinatura do contrato	<b>5%</b> do valor total do contrato
Aprovação Final pelo <b>SAAE</b> .	Até 30 dias da entrega final	<b>6%</b> do valor total do contrato

**6.7** - Em caso de inobservância culposa quanto ao critério de pagamento, o **SAAE** suportará a incidência, sobre o valor da nota fiscal eletrônica, da variação do Índice Geral de Preços de Mercado - IGPM, acumulado entre a data da exigibilidade do débito e a data de seu efetivo pagamento.

**6.8** - A **CONTRATADA** deverá apresentar mensalmente, prova de Regularidade Fiscal (**Comprovantes de recolhimento de ISS relativos ao mês imediatamente anterior**) e Prova de Regularidade Relativa à Seguridade Social (**Guia de Previdência Social - GPS e Guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social - GFIP**), sob pena de retenção de pagamento e rescisão contratual.

**6.8.1** - Deverá apresentar também a relação de recolhimentos individuais dos funcionários contratados para a execução dos serviços, objeto do presente contrato.

**6.8.2** - Os documentos relacionados no inciso anterior poderão ser apresentados no original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da administração do **SAAE**.

**6.9** - Se forem constatados erros no Documento Fiscal, suspender-se-á o prazo de vencimento previsto, voltando o mesmo a ser contado, a partir da apresentação do documento corrigido.

**6.10** - A **CONTRATADA** não poderá suspender o cumprimento de suas obrigações e deverá tolerar possíveis atrasos de pagamento, de acordo com o artigo 78, inciso XV, da LEI 8.666/93.

**6.11** - O **SAAE** reserva-se o direito de descontar dos pagamentos devidos, os valores correspondentes às multas que eventualmente forem aplicadas por descumprimento de cláusulas contratuais.

**6.12** - Em se verificando, por parte da fiscalização do **SAAE**, a imperfeição dos serviços, o valor correspondente ao serviço imperfeito será descontado do Documento Fiscal que será encaminhado para pagamento.

**6.12.1** - O prazo para pagamento do valor correspondente ao serviço imperfeito será interrompido, até que se corrija o defeito.

**6.12.2** - O pagamento do valor referido no inciso anterior será feito mediante a apresentação do Documento Fiscal, após a liberação pela Fiscalização sem pagamento de encargos financeiro.

### **SÉTIMA - MULTAS E SANÇÕES.**

**7.1** - Pelo inadimplemento de qualquer condição ou cláusula, ou pela inexecução total ou parcial, o **SAAE** aplicará as seguintes multas e/ou sanções, de acordo com a infração cometida pela **CONTRATADA**, sendo garantida a defesa prévia:

**7.1.1** - Advertência;

**7.1.2** - Multa de 1% (um por cento) do valor deste contrato por dia, até 10 (dez) dias de atraso ou paralisação na execução dos serviços sem motivo justificado e relevante;

**7.1.3** - Multa de 1% (um por cento) do valor deste contrato por serviço não aceito, por dia, até 10 (dez) dias a partir da data em que a **CONTRATADA** for notificada a fazer as necessárias correções;

**7.1.4** - Multa de até 1,5% (um vírgula cinco por cento) do valor deste contrato por dia, até 10 (dez) dias de atraso na entrega dos projetos;

**7.1.5** - Multa de 1% (um por cento) do valor deste contrato por dia, até 10 (dez) dias pelo descumprimento a quaisquer outras cláusulas.

**7.1.6** - Multa de 1% (um por cento) do valor deste contrato caso a **CONTRATADA** deixe de apresentar comprovante de recolhimento de encargos sociais e fundiários, GRPS e de ISS, junto com o documento fiscal;

**7.1.7** - Multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) do valor total deste contrato, por dia de atraso, se a **CONTRATADA** não efetuar a renovação da caução, na hipótese de aditamento do prazo contratual;

**7.1.8** - Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total deste contrato, se os serviços forem executados por intermédio de terceiros sem observância do disposto no inciso 3.5.

**7.2** - Decorridos os dez dias previstos nos incisos acima, ou em caso de falta grave ou reincidência dos motivos que levaram o **SAAE** a aplicar as sanções aqui previstas podendo este contrato ser rescindido, caso em que será cobrada a multa de 20% (vinte por cento) do valor total deste contrato.

**7.3** - Sem prejuízo das sanções previstas na cláusula sétima e incisos, poderão ser aplicadas à inadimplente, outras contidas na Lei 8.666/93 e 10.520/02.

**7.4** - O presente contrato será rescindido, se ocorrer qualquer das hipóteses previstas no artigo 78 incisos da Lei 8.666/93.

**7.4.1** - Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

**7.5** - A aplicação das penalidades previstas neste contrato e na LEI 8.666/93 não exonera à inadimplente de eventual ação por perdas e danos que seu ato ensejar.

**7.6** - Além das multas que serão aplicadas inadimplentes, as irregularidades mencionadas nos incisos anteriores serão anotadas na respectiva ficha cadastral.

**7.7** - O valor das penalidades poderá ser descontado dos pagamentos a serem efetuados pelo **SAAE** ou da garantia oferecida.

**7.7.1** - Se a garantia oferecida for diminuída em função da cobrança de multa, deverá ser imediatamente complementada até o valor total da mesma, sob pena de rescisão contratual ou retenção de pagamentos futuros até a complementação do valor garantido.

#### **OITAVA - DA GARANTIA.**

**8.1** - Da garantia prestada para a execução, poderá ser abatido o valor correspondente a eventuais condenações em processos trabalhistas, em que a mesma seja parte, desde que referente ao objeto da contratação.

**8.2** - O valor subtraído da garantia para pagamento da condenação trabalhista deverá ser complementado dentro do prazo designado pelo **SAAE**, em notificação a ser enviada sob pena de aplicação das sanções previstas neste contrato, sem prejuízo da rescisão contratual.

**8.3** - Em estando o processo trabalhista em andamento, mesmo após o término deste contrato, a garantia ficará retida e somente será restituída após a conclusão do respectivo processo.

#### **NONA - RECURSOS FINANCEIROS.**

**9.1** - A despesa decorrente deste contrato será atendida através das dotações orçamentárias alocadas ao **SAAE**, apontando-se para esse fim, no corrente exercício financeiro, a dotação nº 24.04.02 3.3.90.39 17 512 7008 2227 04, bem como através de recursos provenientes de repasse - OGU - Termo de Compromisso nº 0408.708-85/2013, na forma prevista no artigo 7º parágrafo 3º da Lei Federal nº 8.666/93 e nos termos da Lei 11.578/2007 e Decreto Federal nº 7.967/2013.



**DÉCIMA - DA RESCISÃO.**

**10.1** - A rescisão dar-se-á se ocorrer qualquer das hipóteses previstas no artigo 78 incisos da Lei 8.666/93.

**DÉCIMA PRIMEIRA - DOS DIREITOS DO SAAE EM CASO DE RESCISÃO.**

**11.1** - Em caso de rescisão, a **CONTRATADA** reconhece integralmente os direitos do **SAAE** previstos no artigo 77 e seguintes da LEI 8.666/93, sem prejuízo de indenização por perdas e danos que a rescisão possa acarretar.

**DÉCIMA SEGUNDA - DA VINCULAÇÃO.**

**12.1** - O presente instrumento fica vinculado a Tomada de Preços nº 05 (Processo nº 1.094/2014), e a proposta da **CONTRATADA** integra este contrato.

**DÉCIMA TERCEIRA - DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL.**

**13.1** - O presente Contrato é regido pelas normas da Lei de Licitações e Contratos, e nos casos omissos, subsidiariamente regulado pelos Códigos Civil e de Defesa do Consumidor.

**DÉCIMA QUARTA - CONDIÇÕES DA HABILITAÇÃO.**

**14.1** - Fica a **CONTRATADA** obrigada a manter durante toda a execução deste contrato, todas as condições de habilitação e de qualificação exigidas.

**DÉCIMA QUINTA - DO VALOR TOTAL DO CONTRATO.**

**15.1** - É dado ao presente Contrato o Valor Total de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

**DÉCIMA SEXTA - DO FORO.**

**16.1** - Elegem o Foro da Comarca de Sorocaba para solução de quaisquer dúvidas oriundas do presente Contrato.

**CONTRATO Nº /SLC/2014**

**16.2** - E, por estar assim justo e contratado, assinam o presente instrumento deste Contrato em 03 (três) vias de igual teor e forma e na presença de 02 (duas) testemunhas que a tudo viram e assistiram, para fins e efeitos legais.

Sorocaba, de de 2014.

---

**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**  
Adhemar José Spinelli Júnior - Diretor Geral

---

**CONTRATADA**

**Testemunhas:**

**01.** \_\_\_\_\_

**02.** \_\_\_\_\_

**DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE EMPREGADO MENOR  
NO QUADRO DA EMPRESA  
Decreto 4.358, de 05.09.2002**

EMPREGADOR: PESSOA JURÍDICA

**TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2014**

....., inscrita no  
CNPJ nº ....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)  
....., portador(a) da Carteira de Identidade nº  
..... e do CPF nº ..... DECLARA, para fins do  
disposto no inciso V do art. 27 da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela  
Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em  
trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ( ).

.....  
(local e data)

..... (assinatura do responsável ou representante legal).....

**(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima).**

**OBS.: Este documento deverá ser preenchido  
em papel timbrado da empresa**

**D E C L A R A Ç Ã O**

**1. Identificação do Dirigente:**

Nome: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

Empresa: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

**2. Declaração:**

DECLARO ter conhecimento das vedações constantes no artigo 73-A, da Lei Orgânica do Município, e no artigo 1º da Lei Municipal nº 10.128, de 30 de Maio de 2012, regulamentada pelo Decreto Municipal 20.786 de 25 de setembro de 2013 e alterado pelo Decreto Municipal nº 20.903 de 11 de dezembro de 2013, onde estabelecem as hipóteses impeditivas de contratação, e que:

- ( ) não incorro em nenhuma das hipóteses de inelegibilidade previstas no referido artigo.
- ( ) incorro nas hipóteses de inelegibilidade previstas no referido artigo.
- ( ) tenho dúvidas se incorro ou não na(s) hipótese(s) de inelegibilidade prevista(s) no(s) inciso(s) \_\_\_\_\_ do referido artigo e, por essa razão, apresento os documentos, certidões e informações complementares que entendo necessários à verificação das hipóteses de inelegibilidade.

DECLARO, ainda, sob as penas da lei, em especial aquelas previstas na Lei Federal nº 7.115, de 29 de Agosto de 1983, e no artigo 299 do Código Penal (Falsidade Ideológica), que as informações aqui prestadas são verdadeiras.

Sorocaba, \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura

RG \_\_\_\_\_

**ANEXO XIII**

**MODELO DE INDICAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Sorocaba/SP, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2014.

Ao

Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba.

**TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2014 - Processo Administrativo nº 1.094/2014.**

Prezados Senhores,

Eu \_\_\_\_\_, representante legal da empresa \_\_\_\_\_, CNPJ/MF Nº \_\_\_\_\_, interessada em participar da Tomada de Preços nº 05/2014 - Processo Administrativo nº 1.094/2014, do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba, indico abaixo o(s) Engº(s) responsável(eis) técnico(s) pelo serviço, comprometendo-se a desempenhar essa função a contento.

\_\_\_\_\_  
(Nome, Qualificação, Nº Registro entidade competente)

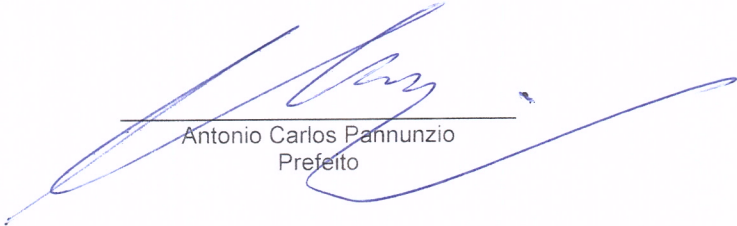
\_\_\_\_\_  
(carimbo e assinatura do representante)

**OBS.: Este documento deverá ser preenchido em papel timbrado da empresa**

## TERMO DE COMPROMISSO Nº 0408.708-55/ 2013 - SP

O Município de Sorocaba, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ sob o nº 46.634.044/0001-74, com sede na Avenida Engenheiro Carlos Reinaldo Mendes, S/N – Palácio dos Tropeiros – Pq da Boa Vista – Sorocaba/SP CEP: 18.013-280, neste ato representado por Antonio Carlos Pannunzio, Prefeito, portador do CPF nº. 189.523.648-72 e do RG 3.211.520 SSP/SP compromete-se perante a União executar, de acordo com as condições estabelecidas neste Termo, à ação definida como integrante do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, nos termos do Decreto nº 7.967/ 2013, descrita no Anexo e no Plano de Trabalho.

Sorocaba, 26 de setembro de 2013.



---

Antonio Carlos Pannunzio  
Prefeito

**ANEXO AO TERMO DE COMPROMISSO Nº 0408.708-85/2013 / MINISTÉRIO DAS CIDADES/ CAIXA**Processo nº 2579.0408.708-85/2013

Pelo Termo de Compromisso nº 0408.708-85/2013, as partes adiante nominadas e qualificadas, têm, entre si, justo e acordado, o repasse de recursos do Orçamento Geral da União a título de transferência obrigatória, em conformidade com as disposições contidas na Lei nº 11.578, de 26 de novembro de 2007 e no Decreto nº 7.967, de 22 / 03 / 2013, nas diretrizes operacionais estabelecidas pelo Ministério das Cidades, bem como no Contrato de Prestação de Serviços firmado entre o Ministério das Cidades e a Caixa Econômica Federal e demais normas que regulam a espécie, as quais as partes, desde já, se sujeitam, na forma a seguir ajustada:

I – COMPROMITENTE: A União Federal, por intermédio do Ministério das Cidades, na qualidade de Compromitente repassadora dos recursos, representada pela Caixa Econômica Federal, instituição financeira sob a forma de empresa pública, dotada de personalidade jurídica de direito privado, criada pelo Decreto-Lei nº 759, de 12 de agosto de 1969 e constituída pelo Decreto nº 66.303, de 6 de março de 1970, regida pelo Estatuto aprovado pelo Decreto nº 7.973, de 28 de março de 2013, com sede no Setor Bancário Sul, Quadra 04, Lote 3/4, Brasília-DF, inscrita no CNPJ-MF sob o nº 00.360.305/0001-04, neste ato representada por SANDRO VIMER VALENTINI, RG nº 14.082.842 SSP/SP, CPF nº 039.900.718-07, residente e domiciliado à Avenida Antonio Carlos Cômitre, 86 - 2º Andar - Bairro Parque Campolim - Sorocaba/SP CEP: 18.047-620, conforme procuração lavrada em notas do 2º Tabelião de Notas e Protesto Brasília/DF, no livro 2764 fls 045/046, em 07/ 12/2009, doravante denominada simplesmente CAIXA.

II – COMPROMISSÁRIO – MUNICÍPIO DE SOROCABA, inscrito no CNPJ-MF sob o nº 46.634.044 / 0001 - 74, na qualidade de Compromissário receptor de recursos, neste ato representado pelo respectivo Prefeito, Sr. ANTONIO CARLOS PANNUNZIO, portador do RG nº 3.211.520 SSP/SP e CPF nº 189.523.648-72, residente e domiciliado à Avenida Engenheiro Carlos Reinaldo Mendes, S/N - Palácio dos Tropeiros - Pq Boa Vista - Sorocaba/SP CEP: 18.013-280, doravante denominado simplesmente COMPROMISSÁRIO.

IV - INTERVENIENTE EXECUTOR – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE SOROCABA (SAAE – SOROCABA), inscrito no CNPJ-MF sob o nº 71.480.560/0001-39, com sede em Sorocaba/SP, na Avenida Pereira da Silva, 1285 – Santa Rosália – Sorocaba/SP – CEP:18.095-340, Estado de São Paulo, neste ato representado pelo Sr. Wilson Unterkircher Filho, portador do RG nº 8.826.506-7 e CPF nº 037.839.978-01, residente e domiciliado à Avenida Pereira da Silva, 1285 – Santa Rosália – Sorocaba/SP – CEP: 18.095-340 doravante denominado INTERVENIENTE EXECUTOR.

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

1 - O Termo de Compromisso, ao qual este documento faz-se anexo, tem por finalidade a transferência de recursos financeiros da União para a execução da Ampliação da capacidade de tratamento e melhorias da eficiência da Estação de Tratamento de Esgoto – Sorocaba 1 (ETE S1), no Município de Sorocaba/SP, no âmbito do Programa Saneamento Básico - PAC2, ação: Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DO PLANO DE TRABALHO**

2 - O detalhamento dos objetivos, metas e etapas de execução com os respectivos cronogramas e o plano de aplicação dos recursos financeiros, devidamente justificados, para o período de vigência do Termo de Compromisso, constam do Plano de Trabalho e dos respectivos Projetos Técnicos, anexos ao Processo acima identificado, que passa a fazer parte integrante deste Instrumento, independentemente de transcrição.

2.1 - A eficácia do Termo de Compromisso está condicionada à apresentação pelo COMPROMISSÁRIO da documentação abaixo especificada e à análise favorável pela COMPROMITENTE.

- Documentação da Área Intervenção;
- Documentação Técnica de Engenharia;
- Documentação de Licença Ambiental e outorgas.

2.1.1 - Os prazos para apresentação da documentação citada no item anterior pelo COMPROMISSÁRIO e para a análise favorável pela COMPROMITENTE serão estabelecidos por portaria específica a ser publicada pelo Ministério das Cidades

2.2 - A eficácia contratual poderá ocorrer gradativamente por etapa ou serviços, na medida em que as pendências técnicas forem sendo equacionadas, implicando a rescisão de pleno direito do presente Anexo ao Termo de Compromisso caso nenhuma meta seja equacionada.

2.3 - A eficácia em etapas ou por serviços está condicionada ao enquadramento nas normas do Programa, à funcionalidade de cada etapa e à comprovação da regularidade da área de intervenção relativas a cada etapa ou serviço, a serem atestados pela COMPROMITENTE, bem como à análise favorável do projeto técnico a ser realizada pela COMPROMITENTE.

2.4 - O COMPROMISSÁRIO, desde já reconhece e dá anuência que o não cumprimento das exigências relativas a uma ou mais metas implicará o cancelamento dessas metas, com redução dos valores previstos neste Anexo ao Termo de Compromisso proporcional à(s) metas(s) a ser(em) cancelada(s).

## CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES

3 - Como forma mútua de cooperação na execução do objeto previsto na Cláusula Primeira, são obrigações das partes:

### 3.1 - DA COMPROMITENTE

- a) manter o acompanhamento da execução do empreendimento, bem como atestar a aquisição dos bens pelo COMPROMISSÁRIO, constantes do objeto previsto no Plano de Trabalho integrante do Termo de Compromisso;
- b) transferir ao COMPROMISSÁRIO os recursos financeiros, na forma do cronograma de execução financeira aprovado, observando o disposto na Cláusula Sexta deste Anexo e a disponibilidade financeira do Gestor do Programa;
- c) analisar as eventuais solicitações de reformulação do Termo de Compromisso e do Plano de Trabalho feitas pelo COMPROMISSÁRIO, submetendo-as, quando for o caso ao Gestor do Programa;
- d) publicar no Diário Oficial da União o extrato do Termo de Compromisso e de suas alterações, estas nos casos que couber, dentro do prazo estabelecido pelas normas em vigor;
- e) receber e analisar as prestações de contas encaminhadas pelo COMPROMISSÁRIO.

### 3.2 - DO COMPROMISSÁRIO

- a) compatibilizar o objeto a ser executado com normas e procedimentos de preservação ambiental municipal, estadual ou federal, conforme o caso;
- b) ter consignado no Orçamento do corrente exercício ou, em prévia lei que autorize sua inclusão, os subprojetos ou subatividades decorrentes do Termo de Compromisso e, no caso de investimento que extrapole o exercício, consignar no Plano Plurianual os recursos para atender às despesas em exercícios futuros que, anualmente constarão do Orçamento, podendo o COMPROMISSÁRIO ser arguido pelos Órgãos de controle interno e externo pela eventual inobservância ao preceito contido nesta letra;
- c) manter, em Agência da CAIXA, conta bancária vinculada ao Termo de Compromisso;
- d) repassar ao INTERVENIENTE EXECUTOR os recursos recebidos, imediatamente após cumpridas todas as exigências para o saque, acrescidos da contrapartida devida, quando for o caso, para a consecução do objeto pactuado;
- e) restituir, observado o disposto na Cláusula Oitava, o saldo dos recursos financeiros não utilizados;
- f) prestar contas dos recursos transferidos pela União, junto à COMPROMITENTE, inclusive dos rendimentos provenientes das aplicações financeiras legalmente autorizadas, com a periodicidade definida neste Instrumento;
- g) observar as condições para recebimento de recursos da União e para inscrição em restos a pagar, relativamente aos recursos contratados a título de contrapartida, quando houver, estabelecidas na Lei Complementar nº 101, de 04/05/2000;
- h) divulgar, em qualquer ação promocional relacionada ao objeto e/ou objetivo do Termo de Compromisso, o nome do Programa, a origem do recurso, o valor do repasse e o nome da COMPROMITENTE e do Gestor do Programa, como entes participantes, obrigando-se o COMPROMISSÁRIO a comunicar expressamente à CAIXA a data, forma e local onde ocorrerá a ação promocional, com antecedência mínima de 72 (setenta e duas) horas, sob pena de suspensão da liberação dos recursos financeiros;
- i) notificar os partidos políticos, sindicatos de trabalhadores e entidades empresariais, com sede no Município, da liberação dos recursos, no prazo de dois dias úteis, contados da data de recebimentos dos recursos;
- j) responsabilizar-se pela conclusão do empreendimento quando o objeto do Termo de Compromisso prever apenas sua execução parcial e for etapa de empreendimento maior, a fim de assegurar sua funcionalidade;
- k) comprometer-se a zelar pelo correto aproveitamento/funcionamento dos bens resultantes da transferência efetuada pela União, bem como promover adequadamente sua manutenção;
- l) tomar outras providências necessárias à boa execução do objeto do Termo de Compromisso;
- m) transferir a posse e propriedade do imóvel para os beneficiários finais, sendo condicionante para aprovação da Prestação de Contas, caso a operação preveja o item de investimento de regularização fundiária;
- n) apresentar a Licença de Operação, fornecida pelo órgão ambiental competente, sendo condicionante para aprovação da Prestação de Contas Final, caso a operação seja de abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos urbanos e drenagem, inclusive as realizadas nos programas habitacionais.



### 3.3 - DO INTERVENIENTE EXECUTOR

- a) executar os trabalhos necessários à consecução do objeto do Termo de Compromisso, observando os critérios de qualidade técnica, normas e procedimentos de preservação ambiental - municipal, estadual ou federal, conforme o caso, os prazos e os custos previstos;
- b) apresentar à COMPROMITENTE relatórios de execução relativos ao objeto do Termo de Compromisso, em periodicidade compatível com o cronograma de execução estabelecido;
- c) apresentar relatório da utilização da contrapartida, quando houver, a cada parcela a ser liberada, a qual deverá ser realizada de acordo com o cronograma de desembolso;
- d) propiciar, no local de execução das obras/serviços, os meios e as condições necessários para que a COMPROMITENTE possa realizar inspeções periódicas, bem como os órgãos de controle externo;
- e) manter, em Agência da CAIXA, conta bancária vinculada ao Termo de Compromisso, para recebimento dos recursos por intermédio do COMPROMISSÁRIO, quando necessária;
- f) atestar, por meio do Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, a regularidade das empresas e/ou profissionais participantes do processo de licitação, em especial ao impedimento daquelas em contratar com o Poder Público, em atendimento ao disposto na Portaria CGU nº 516, de 15/03/2010;
- g) observar o disposto na Lei nº 8.666, de 21/06/1993 e suas alterações, na Lei nº 10.520, de 17/07/2002, no Decreto nº 5.504, de 05/08/2005, na Lei nº 12.462, de 04/08/2011 e no Decreto nº 7.581, de 11/10/2011, para a contratação de empresas para a execução do objeto deste Termo de Compromisso, bem como utilizar a modalidade de licitação Pregão para os casos de contratação de bens e serviços comuns, obedecendo o disposto nos incisos I a V do art. 1º da Portaria Interministerial (Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e Ministério da Fazenda) nº 217, de 31/07/2006, a qual o contratado declara conhecer seu inteiro conteúdo, bem como apresentar à COMPROMITENTE declaração firmada por representante legal do COMPROMISSÁRIO, acerca do atendimento ao disposto nas leis citadas, conforme o caso;
- h) observar o disposto no Decreto nº 7.983, de 08/04/2013, nas licitações que realizar para a contratação de obras ou serviços de engenharia, bem como apresentar à COMPROMITENTE declaração firmada pelo representante legal do COMPROMISSÁRIO acerca do atendimento ao disposto no referido Decreto;
- i) declarar ou fornecer declaração emitida pela empresa vencedora da licitação, no caso de contratação de prestação de serviços, atestando que esta não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, sendo de sua inteira responsabilidade a fiscalização dessa obrigação;
- j) adotar o disposto nas Leis nº 10.048, de 18/11/2000, e 10.098, de 19/12/2000, e no Decreto nº 5.296, de 02/12/2004, relativamente à promoção de acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência física ou com mobilidade reduzida;
- k) tomar outras providências necessárias à boa execução do objeto do Termo de Compromisso;
- l) prever nos contratos administrativos (CTEF) que tenham como objeto a supervisão, fiscalização e gerenciamento do objeto pactuado neste Termo de Compromisso, cláusula específica que permita diminuição ou supressão da remuneração contratada, nos casos ainda que imprevistos, de enfraquecimento do ritmo das obras ou de paralisação total, respectivamente.

### CLÁUSULA QUARTA - DO VALOR

4 - A COMPROMITENTE transferirá ao COMPROMISSÁRIO, de acordo com o cronograma de desembolso e com o plano de aplicação constantes do Plano de Trabalho, até o valor de R\$ 38.924.646,09 (TRINTA E OITO MILHÕES, NOVECENTOS E VINTE E QUATRO MIL, SEISCENTOS E QUARENTA E SEIS REAIS E NOVE CENTAVOS).

4.1 - O COMPROMISSÁRIO alocará, a título de contrapartida, o valor de R\$ 0,00 (ZERO) de acordo com o cronograma de desembolso.

4.2 - Os recursos transferidos pela União e os recursos do COMPROMISSÁRIO destinados à consecução do objeto pactuado, figurarão no Orçamento do COMPROMISSÁRIO, obedecendo ao desdobramento por fontes de recursos e elementos de despesa.

4.3 - Recursos adicionais que venham ser necessários à consecução do objeto deste Termo de Compromisso terão seu aporte sob responsabilidade exclusiva do COMPROMISSÁRIO.

4.4 - A movimentação financeira, inclusive da contrapartida financeira, quando houver, deve ser efetuada, obrigatoriamente, na conta vinculada ao Termo de Compromisso.

### CLÁUSULA QUINTA - DA AUTORIZAÇÃO PARA INÍCIO DAS OBRAS/SERVIÇOS

5 - O COMPROMISSÁRIO e o INTERVENIENTE EXECUTOR, por meio deste Instrumento, manifestam sua expressa concordância em aguardar a autorização escrita da COMPROMITENTE para o início de cada etapa de obras e/ou serviços integrantes do objeto do Termo de Compromisso.



5.1 - A autorização mencionada acima ocorrerá após a finalização do processo de análise pós-contratual.

5.2 - Eventuais obras e/ou serviços executados antes da autorização da COMPROMITENTE não serão objeto de medição com vistas à liberação de recursos até a emissão da autorização acima disposta.

## CLÁUSULA SEXTA - DA LIBERAÇÃO E DA AUTORIZAÇÃO DE SAQUE DOS RECURSOS

6 - A liberação dos recursos financeiros será feita diretamente em conta bancária vinculada ao Termo de Compromisso, sob bloqueio, após sua publicação no Diário Oficial da União, cumpridas as exigências explicitadas na Cláusula Segunda, e após autorização para início das obras/serviços disposta na Cláusula Quinta e ocorrerá em conformidade com a execução física e orçamentária da operação, respeitando a disponibilidade financeira do Gestor do Programa.

6.1 - A autorização de saque dos recursos creditados na conta vinculada será feita de acordo com o modelo de aferição por parcelas, excetuados os Termos de Compromisso cujo objeto contemple exclusivamente a elaboração de estudos, planos e projetos.

## CLÁUSULA SÉTIMA - DA CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA DOS RECURSOS

7 - As despesas com a execução do objeto do Termo de Compromisso correrão à conta de recursos alocados nos respectivos orçamentos dos partícipes.

7.1 - As despesas da COMPROMITENTE correrão à conta de recursos alocados no orçamento do Gestor, Unidade Gestora 175004, Gestão 00001, na Fonte de Recursos 100, com emissão de empenhos pela Caixa Econômica Federal no seguinte programa:

a) Programa de Trabalho (funcional) 1751220681N080030, R\$ 1.926.755,68 (UM MILHÃO, NOVECENTOS E VINTE E SEIS MIL, SETECENTOS E CINQUENTA E CINCO REAIS E SESSENTA E OITO CENTAVOS), (444042), Nota de Empenho (NE) nº 2013NE001337, emitida em 13 / 09 / 2013.

7.2 - R\$ 36.997.890,41 (TRINTA E SEIS MILHÕES, NOVECENTOS E NOVENTA E SETE MIL, OTOCENTOS E NOVENTA REAIS E QUARENTA E UM CENTAVOS) a ser empenhado de acordo com determinação específica do Gestor, com incorporação ao Termo de Compromisso mediante Apostilamento.

7.3 - A eficácia do Termo de Compromisso está condicionada à validade dos empenhos acima citados que é determinada por instrumento legal, findo o qual, sem a total liberação dos recursos, este Termo de Compromisso fica automaticamente extinto.

7.4 - A despesa do COMPROMISSÁRIO com a execução do objeto do Termo de Compromisso, a título de contrapartida, correrá à conta de recursos alocados no seu orçamento.

## CLÁUSULA OITAVA - DA EXECUÇÃO FINANCEIRA

8 - A execução financeira do Termo de Compromisso deverá atender às condições estabelecidas nesta Cláusula.

8.1 - A programação e a execução deverão ser realizadas em separado, de acordo com a natureza e a fonte, se for o caso.

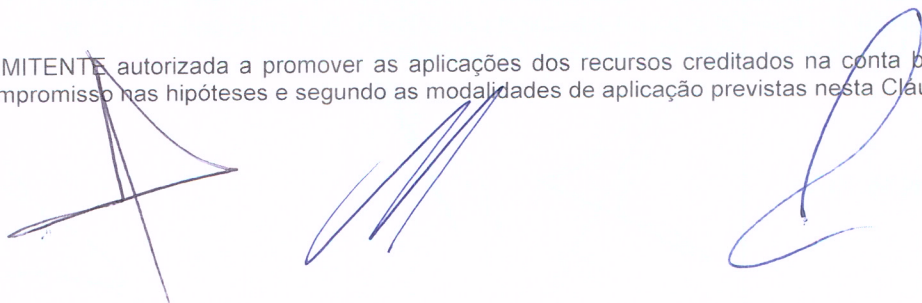
8.2 - Os recursos transferidos pela COMPROMITENTE não poderão ser utilizados para o pagamento de despesas relativas a período anterior ou posterior à vigência do Termo de Compromisso.

8.3 - Os recursos transferidos pela COMPROMITENTE não poderão ser utilizados em finalidade diversa da estabelecida neste Instrumento.

8.4 - Os recursos transferidos pela COMPROMITENTE deverão ser movimentados, única e exclusivamente, na Caixa Econômica Federal, Agência nº 0356 – 5 – Agência Sorocaba, em conta bancária de nº 006.00094-4, em nome do COMPROMISSÁRIO.

8.4.1 - Os recursos transferidos, enquanto não utilizados, serão aplicados em caderneta de poupança se o prazo previsto para sua utilização for igual ou superior a um mês, ou em fundo de aplicação financeira de curto prazo ou operação de mercado aberto lastreada em títulos da dívida pública federal, quando a sua utilização estiver prevista para prazo menor que um mês.

8.4.1.1 - Fica a COMPROMITENTE autorizada a promover as aplicações dos recursos creditados na conta bancária vinculada ao Termo de Compromisso nas hipóteses e segundo as modalidades de aplicação previstas nesta Cláusula.



8.4.2 - As receitas financeiras auferidas na forma deste item serão computadas a crédito do Termo de Compromisso, podendo ser aplicadas, dentro da vigência estabelecida, na consecução/ampliação de seu objeto e devendo constar de demonstrativo específico que integrará a prestação de contas, vedada a sua utilização como contrapartida.

8.4.2.1 - Na ocorrência de rendimentos negativos na aplicação financeira que comprometam a execução do objeto contratual, fica o COMPROMISSÁRIO obrigado ao aporte adicional de contrapartida.

8.5 - Eventuais saldos financeiros verificados quando da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção do Termo de Compromisso, inclusive os provenientes das receitas obtidas em aplicações financeiras realizadas, após conciliação bancária da conta vinculada a este Instrumento, deverão ser restituídos à UNIÃO FEDERAL no prazo improrrogável de 30 (trinta) dias do evento, na forma indicada pela CAIXA na época da restituição.

8.5.1 - Deverão ser restituídos, ainda, todos os valores transferidos, acrescidos de juros legais e atualizados monetariamente, a partir da data do recebimento, na forma da legislação, nos seguintes casos:

- a) quando não for executado totalmente o objeto pactuado neste Instrumento;
- b) quando não for executado parcialmente o objeto pactuado neste Instrumento;
- c) quando não for apresentada, no prazo regulamentar, a respectiva prestação de contas parcial ou final;
- d) quando os recursos forem utilizados em finalidade diversa da estabelecida neste Instrumento;
- e) quando houver utilização dos valores resultantes de aplicações financeiras em desacordo com o estabelecido no item 8.4.2;
- f) quando houver impugnação de despesas, se realizadas em desacordo com as disposições do termo celebrado.

8.5.2 - Na hipótese prevista no item 8.5.1, alínea "a", os recursos que permaneceram na conta específica, sem terem sido desbloqueados em favor do COMPROMISSÁRIO, serão devolvidos acrescidos do resultado da aplicação financeira, nos termos do item 8.4.1, no prazo de até 30 (trinta) dias do vencimento da vigência Termo de Compromisso. Após esse período aplicar-se-á IPCA mais juros de mora de 1% (um por cento) ao mês, podendo ser deduzidos os rendimentos de aplicação.

8.5.3 - Na hipótese prevista no item 8.5.1, alínea "b", em que a parte executada apresente funcionalidade, a devolução dos recursos já creditados em conta e não aplicados no objeto do Plano de Trabalho, acrescidos do resultado da aplicação financeira, nos termos do item 8.4.1, ocorrerá no prazo de até 30 (trinta) dias do vencimento da vigência contratual. Após esse período aplicar-se-á IPCA mais juros de mora de 1% (um por cento) ao mês, podendo ser deduzidos os rendimentos de aplicação.

8.5.4 - Na hipótese prevista no item 8.5.1, alínea "b", em que a parte executada não apresente funcionalidade, a devolução da totalidade dos recursos liberados acrescidos do resultado da aplicação financeira, nos termos do item 8.4.1, ocorrerá aplicando-se sobre os recursos eventualmente gastos, o mesmo percentual como se tivessem permanecido aplicados durante todo o período em caderneta de poupança, no prazo de até 30 (trinta) dias do vencimento da vigência do Termo de Compromisso. Após esse período aplicar-se-á IPCA mais juros de mora de 1% (um por cento) ao mês, podendo ser deduzidos os rendimentos de aplicação.

8.5.4.1 - Para aplicação dos itens 8.5.3 e 8.5.4, a funcionalidade da parte executada será verificada pela COMPROMITENTE.

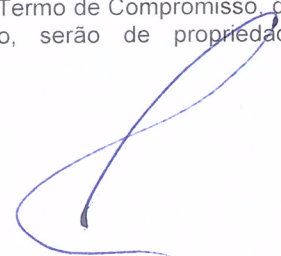
8.5.5 - Na hipótese prevista no item 8.5.1, alínea "d", será instaurada Tomada de Contas Especial, além da devolução dos recursos liberados devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução dos recursos, acrescido esse montante de 1% (um por cento) no mês de efetivação da devolução dos recursos à Conta Única do Tesouro Nacional.

8.5.5.1 Ainda na hipótese do item anterior, caso haja recursos que permaneceram sem desbloqueio em favor do COMPROMISSÁRIO, estes serão imediatamente devolvidos pela COMPROMITENTE no prazo de até 30 (trinta) dias do vencimento da vigência contratual, acrescidos do resultado da aplicação financeira. Após esse período instaurar-se-á Tomada de Contas Especial.

8.6 - Os casos fortuitos ou de força maior que impeçam o COMPROMISSÁRIO de prestar contas dos recursos recebidos e aplicados ensejarão a juntada de documentos e justificativas, a serem entregues à COMPROMITENTE, para análise e manifestação do Gestor do Programa.

## CLÁUSULA NONA - DOS BENS REMANESCENTES AO TÉRMINO DA VIGÊNCIA CONTRATUAL

9 - Os bens patrimoniais remanescentes, adquiridos ou produzidos em decorrência do Termo de Compromisso, quando da finalização do objeto pactuado ou extinção do Termo de Compromisso, serão de propriedade do COMPROMISSÁRIO.



## CLÁUSULA DÉCIMA - DAS PRERROGATIVAS

10 - É o Gestor do Programa a autoridade normatizadora, com competência para coordenar e definir as diretrizes do Programa, cabendo à COMPROMITENTE o acompanhamento e avaliação das ações constantes no Termo de Compromisso.

10.1 - Sempre que julgar conveniente, o Gestor do Programa poderá promover visitas *in loco* com o propósito do acompanhamento e avaliação dos resultados das atividades desenvolvidas em razão do Termo de Compromisso, observadas as normas legais e regulamentares pertinentes ao assunto.

10.2 - É prerrogativa da União, por intermédio do Gestor do Programa e da COMPROMITENTE, promover a fiscalização físico-financeira das atividades referentes ao Termo de Compromisso, bem como, conservar, em qualquer hipótese, a faculdade de assumir ou transferir a responsabilidade da execução da obra/serviço, no caso de sua paralisação ou de fato relevante que venha a ocorrer.

## CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DOS DOCUMENTOS E DA CONTABILIZAÇÃO

11 - Obriga-se o COMPROMISSÁRIO a registrar, em sua contabilidade analítica, em conta específica do grupo vinculado ao ativo financeiro, os recursos recebidos da COMPROMITENTE, tendo como contrapartida conta adequada no passivo financeiro, com subcontas identificando o Termo de Compromisso e a especificação da despesa, nos termos do art. 54, parágrafo primeiro, do Decreto nº 93.872/86.

11.1 - As faturas, recibos, notas fiscais e quaisquer outros documentos comprobatórios de despesas serão emitidos em nome do INTERVENIENTE EXECUTOR, devidamente identificados com o número do Termo de Compromisso, e mantidos em arquivo, em ordem cronológica, no próprio local em que forem contabilizados, à disposição dos órgãos de controle interno e externo e pelo prazo de 10 (dez) anos, contados da aprovação da prestação de contas pela COMPROMITENTE.

11.1.1 - A COMPROMITENTE poderá solicitar o encaminhamento de cópias dos comprovantes de despesas, ou de outros documentos, a qualquer momento, sempre que julgar conveniente.

## CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

12 - Para fins de prestação de contas parcial deverão ser apresentados à CAIXA, no mínimo, relação de pagamentos efetuados com os comprovantes de despesas originais ou equivalentes (notas fiscais, recibos de pagamento ou outro documento comprobatório), extrato bancário da conta vinculada e Relatório Resumo do Empreendimento, inclusive os relacionados ao Trabalho Social, quando houver.

12.1 - Quando a liberação dos recursos ocorrer em 3 (três) ou mais parcelas do cronograma de desembolso, a terceira ficará condicionada à apresentação de prestação de contas parcial referente à primeira parcela liberada e assim sucessivamente. Após a aplicação da última parcela, será apresentada a prestação de contas do total dos recursos recebidos.

12.2 - O prazo para a apresentação das prestações de contas parciais deverá ocorrer em até 60 (sessenta) dias, contado da data do penúltimo desbloqueio de recursos.

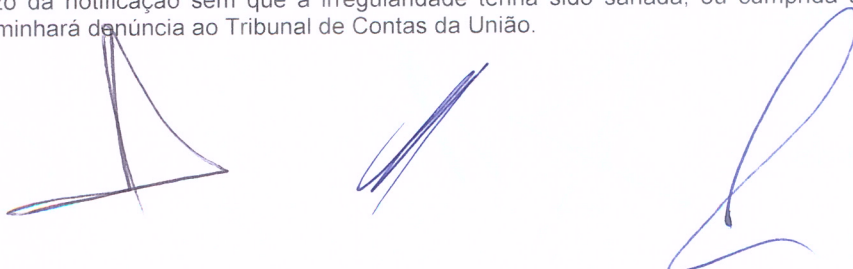
12.3 - A Prestação de Contas referente ao total dos recursos de que trata a Cláusula Quarta, deverá ser apresentada à COMPROMITENTE até 60 dias após o término da vigência contratual.

12.4 - O COMPROMISSÁRIO deve apresentar à CAIXA na documentação de prestação de contas, quando houver retenção de tributos nos documentos fiscais apresentados, os comprovantes de recolhimentos dos tributos dos órgãos fazendários pertinentes.

12.5 - O COMPROMISSÁRIO deve apresentar a matrícula de obra no Cadastro Específico do INSS (CEI) e a respectiva Certidão Negativa de Débitos (CND), relativa à regularidade das contribuições previdenciárias da empresa contratada para executar a obra, nos empreendimentos em que o recolhimento das contribuições para a seguridade social for exigível.

12.6 - Constatada irregularidade ou inadimplência na apresentação da Prestação de contas final a que se refere o *caput* desta Cláusula, o COMPROMISSÁRIO será notificado para que, no prazo de 30 (trinta) dias, a contar do recebimento da notificação, adote as providências para sanar a irregularidade, ou cumprir a obrigação.

12.6.1 - Decorrido o prazo da notificação sem que a irregularidade tenha sido sanada, ou cumprida a obrigação, a COMPROMITENTE encaminhará denúncia ao Tribunal de Contas da União.



## CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO REEMBOLSO DE DESPESAS EXTRAORDINÁRIAS

13 - Correrão às expensas do COMPROMISSÁRIO os valores relativos às despesas extraordinárias incorridas pela COMPROMITENTE decorrentes de reanálise, por solicitação do COMPROMISSÁRIO ou do INTERVENIENTE EXECUTOR, de enquadramento de Termo de Compromisso e de projetos de engenharia e de trabalho social, quando houver, das despesas resultantes de vistoria de etapas de obras não previstas originalmente, bem como de publicação de extrato no Diário Oficial da União decorrente de alteração contratual de responsabilidade do COMPROMISSÁRIO ou do INTERVENIENTE EXECUTOR.

## CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA AUDITORIA

14 - Os serviços de auditoria serão realizados pelos órgãos de controle interno e externo da União, sem elidir a competência dos órgãos de controle interno e externo do COMPROMISSÁRIO, em conformidade com o Capítulo VI do Decreto nº 93.872/86.

14.1 - É livre o acesso de servidores do Sistema de Controle Interno ao qual esteja subordinado a COMPROMITENTE, a qualquer tempo, a todos os atos e fatos relacionados direta ou indiretamente com o instrumento pactuado, quando em missão de fiscalização ou auditoria.

## CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA IDENTIFICAÇÃO DAS OBRAS E DAS AÇÕES PROMOCIONAIS

15 - É obrigatória a identificação do empreendimento com placa segundo modelo fornecido pela COMPROMITENTE, durante o período de duração da obra, devendo ser afixada no prazo de até 15 (quinze) dias, contados a partir da autorização do COMPROMISSÁRIO para o início dos trabalhos sob pena de suspensão da liberação dos recursos financeiros.

15.1 - Em qualquer ação promocional relacionada com o objeto do Termo de Compromisso será obrigatoriamente destacada a participação da COMPROMITENTE, do Gestor do Programa, bem como o objeto de aplicação dos recursos, observado o disposto no § 1º do art. 37 da Constituição Federal sob pena de suspensão da liberação dos recursos financeiros.

## CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA VIGÊNCIA

16 - A vigência do Termo de Compromisso iniciar-se-á na data de sua assinatura, encerrando-se no dia 26 de SETEMBRO de 2016, possibilitada a sua prorrogação mediante Termo Aditivo e aprovação da COMPROMITENTE, quando da ocorrência de fato superveniente que impeça a consecução do objeto no prazo acordado.

## CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA RESCISÃO E DA DENÚNCIA

17 - O Termo de Compromisso poderá ser denunciado por qualquer das partes e rescindido a qualquer tempo, ficando esses responsáveis pelas obrigações assumidas na sua vigência, creditando-se-lhes, igualmente, os benefícios adquiridos no mesmo período.

17.1 - Constitui motivo para rescisão do Termo de Compromisso o descumprimento de qualquer das Cláusulas pactuadas, particularmente quando constatada pela COMPROMITENTE a utilização dos recursos em desacordo com o constante no Plano de Trabalho e nos Projetos Técnicos.

17.2 - A rescisão do Termo de Compromisso, na forma acima prevista e sem que tenham sido os valores restituídos à União Federal, ensejará denúncia ao Tribunal de Contas da União.

## CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DA ALTERAÇÃO

18 - A alteração do Termo de Compromisso, no caso da necessidade de ajustamento da sua programação de execução física e financeira, inclusive a alteração do prazo de vigência, será feita por meio de Termo Aditivo e será provocada pelo COMPROMISSÁRIO, ou pelo INTERVENIENTE EXECUTOR, mediante apresentação das respectivas justificativas, no prazo mínimo de 30 (trinta) dias que antecedem o término da sua vigência, sendo necessária, para sua implementação, a concordância da COMPROMITENTE.

18.1 - A alteração do prazo de vigência do Termo de Compromisso, em decorrência de atraso na liberação dos recursos por responsabilidade do Gestor do Programa, será promovida por meio de Termo Aditivo, limitada ao período do atraso verificado.

18.2 - A alteração contratual referente aos valores do Termo de Compromisso será feita por meio de Termo Aditivo, vedada, entretanto, a alteração para maior dos recursos oriundos da transferência ao COMPROMISSÁRIO, tratados na Cláusula Quarta.

18.3 - É vedada a alteração do objeto previsto no Termo de Compromisso.



## CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DOS REGISTROS DE OCORRÊNCIAS E DAS COMUNICAÇÕES

19 - Os documentos instrutórios ou comprobatórios relativos à execução deste Termo de Compromisso deverão ser apresentados em original ou em cópia autenticada.

19.1 - As comunicações de fatos ou ocorrências relativas ao Termo de Compromisso serão consideradas como regularmente feitas se entregues por carta protocolada, telegrama ou fax.

19.2 - As correspondências dirigidas ao COMPROMISSÁRIO deverão ser entregues no seguinte endereço: Avenida Engenheiro Carlos Reinaldo Mendes, S/N – Palácio dos Tropeiros – Parque da Boa Vista – Sorocaba/SP, CEP: 18.013-280.

19.3 - As correspondências dirigidas ao INTERVENIENTE EXECUTOR deverão ser entregues no seguinte endereço: Avenida Pereira da Silva, 1285 – Santa Rosália – Sorocaba/SP – CEP: 18.095-340.

19.4 - As correspondências dirigidas à COMPROMITENTE deverão ser entregues no seguinte endereço: Caixa Econômica Federal, Superintendência Regional: Sorocaba/SP, Avenida Antonio Carlos Cômitre, 86 - Andar 2 - Parque Campolim - Sorocaba/SP CEP: 18.047-620.

## CLAUSULA VIGÉSIMA - DO FORO

20 - Para dirimir os conflitos decorrentes do Termo de Compromisso fica eleito o foro da Justiça Federal, Seção Judiciária do Estado de São Paulo, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim justos e pactuados, firmam este Instrumento em 03 (TRÊS) vias de igual teor, na presença de duas testemunhas, que assinam, para que surta seus efeitos jurídicos e legais, em juízo e fora dele.

SOROCABA  
Local/Data

, 26

de SETEMBRO

de 2013

Assinatura do COMPROMITENTE  
Nome: SANDRO VIMER VALENTINI  
CPF: 039.900.718-07

Assinatura do COMPROMISSÁRIO  
Nome: ANTONIO CARLOS PANNUNZIO  
CPF: 189.523.648-72

Assinatura do INTERVENIENTE EXECUTOR  
Nome: WILSON UNTERKIRCHER FILHO  
CPF: 037.839.978-01

## Testemunhas

Nome: Rogério Mendes do Carmo  
CPF: 099.383.698-47

Nome: Célia Yumi Nojiri Moraes de Arruda  
CPF: 042.182.468-90

**CONTRATOS OU ATOS JURÍDICOS ANÁLOGOS  
TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO**

**CONTRATANTE:** SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA.

**CONTRATADA:**

**CONTRATO N° (DE ORIGEM):** n° /SLC/2014.

**OBJETO:** Contratação de empresa de engenharia para elaboração de projeto executivo para Adequação da Estação de Tratamento de Esgotos Sorocaba 1 (S1), neste município.

Na qualidade de Contratante e Contratado, respectivamente, do Termo acima identificado, e, cientes do seu encaminhamento ao TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO, para fins de instrução e julgamento, damo-nos por CIENTES e NOTIFICADOS para acompanhar todos os atos da tramitação processual, até julgamento final e sua publicação e, se for o caso e de nosso interesse, para, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito da defesa, interpor recursos e o mais que couber.

Outrossim, estamos CIENTES, doravante, de que todos os despachos e decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, de conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar Estadual n° 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais.

Sorocaba, de de 2014.

---

**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**  
Adhemar José Spinelli Júnior - Diretor Geral

---

**CONTRATADA**

**OBS: Este documento deverá ser assinado  
quando da assinatura do contrato**