

**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**  
Município de Sorocaba  
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO - SETOR DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

---

**TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2017**

---

**TOMADA DE PREÇOS DESTINADA À CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E COMPONENTES PARA MONTAGEM DE PAINÉIS ELÉTRICOS DE ACIONAMENTO DAS BOMBAS DE RECALQUE DAS ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO PONTE E REPRESA, NESTE MUNICÍPIO, PELO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL, CONFORME PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1.552/2017-SAAE.....**

---

**01. PREÂMBULO.**

- 1.1** - De conformidade com determinação constante do Processo Administrativo nº 1.552/2017-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, alterada pela Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014, Lei Municipal 9.449 de 22/12/2010, Decreto Municipal nº 19.533 de 29/09/2011 e Resolução nº 08/2015-SAAE, bem como das condições estabelecidas neste edital e nos anexos integrantes.
- 1.3** - Os envelopes “**Habilitação**” e “**Proposta**” deverão ser entregues no Setor de Licitação e Contratos do SAAE **até às 10:00 horas do dia 26/06/2017**, devendo a abertura do envelope “**Habilitação**” ser iniciada às **10:05 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) 3224-5815, Internet [www.saaesorocaba.com.br](http://www.saaesorocaba.com.br) ou através de correspondência: endereçar ao SAAE, ATENÇÃO DO SETOR DE LICITAÇÃO E CONTRATOS, à Avenida Pereira da Silva, nº 1.285, Jardim Santa Rosália, em Sorocaba/SP, CEP: 18.095-340.
- 1.4.1** - O SAAE não se responsabiliza por documentos enviados pelo correio e não entregues em tempo hábil no Setor de Licitação e Contratos.

1.5 - Integram este edital:

- **Anexo I** - Projeto Básico;
- **Anexo II** - Diagrama Elétrico Orientativo Acionamentos das Bombas;
- **Anexo III** - Modelo de Carta Proposta;
- **Anexo IV** - Modelo de Credenciamento;
- **Anexo V** - Minuta do Contrato;
- **Anexo VI** - Declaração de Inexistência de Empregado Menor no Quadro da Empresa;
- **Anexo VII** - Declaração - Lei Municipal 10.128/2012, Decreto Municipal 20.786/2013 e Decreto Municipal 20.903/2013;
- **Anexo VIII** - Termo de Ciência e de Notificação;
- **Anexo IX** - Declaração de Documentos à Disposição do Tribunal;
- **Anexo X** - Ordem de Serviço.

## 02. OBJETO E VALOR.

- 2.1 - A presente Tomada de Preços tem por objeto a **contratação de empresa especializada em engenharia para fornecimento de mão de obra e componentes para montagem de painéis elétricos de acionamento das bombas de recalque das Estações Elevatórias de Esgoto Ponte e Represa, neste município**, por solicitação do Departamento de Eletromecânica - Setor de Elétrica.
- 2.2 - Os serviços deverão ser executados com obediência às especificações, determinações, quantitativos, orientações e condições contidos no **Projeto Básico - Anexo I** e no **Diagrama Elétrico Orientativo Acionamentos das Bombas - Anexo II**, elaborados pelo Engenheiro Eletricista - Marcos Yoshiki Shimoyama e pelo Chefe do Departamento de Eletromecânica - Engenheiro Eduardo Mendonça de Ciqueira, os quais fazem parte integrante do presente edital e do instrumento contratual.
- 2.3 - Foi orçado em **R\$ 167.210,50 (Cento e sessenta e sete mil, duzentos e dez reais e cinquenta 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 vigência por **120 (cento e vinte) dias corridos**, a partir da data da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado a critério das partes, nos limites legais permitidos no artigo 57 da Lei Federal nº 8.666/93.

**3.1.1** - 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 úteis** após a convocação feita pelo SAAE, podendo este prazo ser prorrogado por igual período, em caso de situação justificável e aceita pelo SAAE, sob pena de multa prevista no subitem 14.3, sem prejuízo das demais sanções previstas na Lei Federal nº 8.666/93.

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

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

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

**3.3.3** - 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 do contrato, em atendimento a Lei Municipal 10.438/2013.

**3.4** - 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.

**3.4.1** - A prova do recolhimento da garantia referida no subitem anterior, deverá ser feita mediante a exibição do respectivo comprovante para juntada no processo correspondente.

**3.4.2** - 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.

**3.5** - Para o subitem 3.4:

**3.5.1** - Ocorrendo aditamento, a licitante vencedora deverá complementar a Garantia, proporcionalmente, 05 (cinco) dias após a assinatura.

**3.5.2** - Ocorrendo prorrogação, a licitante vencedora deverá prorrogar a vigência da Garantia, proporcionalmente, 05 (cinco) dias após a assinatura.

**3.5.3** - 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 licitante vencedora.
- d) Obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela licitante vencedora.

**3.5.3.1** - A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados nas alíneas do subitem 3.5.3.

**3.6** - 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 **90 (noventa) dias corridos**, contados a partir da data definida para início dos serviços constante na **Ordem de Serviço - Anexo X**, 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.

**4.1.2** - A licitante vencedora deverá apresentar a cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, obtida junto ao CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, alusiva aos serviços, no prazo de **07 (sete) dias corridos**, contados a partir da data determinada na **Ordem de Serviço - Anexo X**.

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

**4.3 - Fiscalização:** O SAAE designará o Chefe do Departamento de Eletromecânica, para representá-lo na qualidade de fiscalizador do contrato. O fiscalizador poderá designar outros funcionários para auxiliá-lo no exercício da fiscalização.

**4.3.1 -** Se houver alteração do fiscalizador, o Setor responsável deverá comunicar ao Setor de Licitação 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 - Subcontratação:** A licitante vencedora não poderá subcontratar os serviços no seu todo, em qualquer hipótese e ainda que parcialmente, sob pena de rescisão do instrumento contratual e aplicação da penalidade prevista no subitem 14.1.8.

## **05. MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS.**

**5.1 -** A licitante vencedora deverá possuir todas as máquinas, ferramentas e equipamentos que serão necessárias para a confecção dos painéis elétricos.

**5.2 -** A fiscalização poderá exigir por inadequada ou sem condição de uso, a substituição de qualquer maquinário, equipamento ou peças de fornecimento da licitante vencedora, tais fatos não serão justificativas para eventuais atrasos nos serviços, nem exime a licitante vencedora sobre a qualidade dos painéis elétricos a serem fornecidos.

## **06. OBRIGAÇÕES DA LICITANTE VENCEDORA.**

**6.1 -** A licitante vencedora executará todos os serviços previstos e necessários a permitir a perfeita utilização da obra para o fim a que se destina, com toda a perfeição técnica, não se aceitando qualquer justificativa para serviços mal executados ou alegação de inexistência de material e mão-de-obra especializada.

**6.2 -** A licitante vencedora fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato, em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços ou de materiais empregados.

**6.3 -** A qualidade dos serviços prestados será avaliada pela equipe técnica do SAAE que supervisionará o painel elétrico a ser fornecido.

- 6.4 - Após a conclusão dos serviços, deverão ser devolvidos os desenhos, com as correções que se foram necessárias durante as execuções dos serviços (as-built).
- 6.5 - Escolher e contratar pessoal sob sua responsabilidade, observando as leis trabalhistas, previdenciárias, assistenciais e sindicais, sendo considerada nesse particular, como única empregadora.
- 6.6 - 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.
- 6.7 - 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.
- 6.8 - 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.

## 07. RECEBIMENTO DO OBJETO.

- 7.1 - **Recebimento Provisório:** Quando os serviços estiverem concluídos, será emitido Termo de Recebimento Provisório.
- 7.2 - **Recebimento Definitivo:** O Termo de Recebimento Definitivo será lavrado 30 (trinta) dias corridos após o Termo de Recebimento Provisório tendo atendidas todas as reclamações do SAAE, referentes a defeitos ou imperfeições e exigências legais, fiscais e trabalhistas.

## 08. REAJUSTE DE PREÇOS E PAGAMENTOS.

- 8.1 - O preço proposto nesta Tomada de Preços será mantido fixo e irrevogável, nos termos da Lei Federal nº 8.666/93.
- 8.2 - No primeiro dia útil do mês subsequente a realização dos serviços, a licitante vencedora deverá apresentar ao SAAE a medição dos serviços executados no mês anterior (mês cheio), 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.
- 8.3 - Juntamente com a medição, a licitante vencedora encaminhará, por escrito, solicitação de pagamento acompanhada da nota fiscal eletrônica correspondente, a ser emitida “contra apresentação”.

- 8.3.1** - A licitante vencedora emitirá a nota fiscal eletrônica com valores devidamente discriminados, onde deverá ser atestada a execução dos serviços pelo(s) fiscal(is) do contrato.
- 8.3.2** - 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.
- 8.4** - Os pagamentos serão efetuados pelo SAAE, após a apresentação das medições e das respectivas notas fiscais eletrônicas, devidamentes conferidas, liberadas e assinadas pelo Departamento de Eletromecânica - Setor de Elétrica e fiscal(is) do contrato, conforme as seguintes etapas:

<b>Descrição</b>	<b>Prazo de execução</b>	<b>Porcentagem do Pagamento</b>
Envio dos Projetos Elétricos para aprovação (lista de materiais atualizada)	Até 30 dias corridos da emissão da Ordem de Serviço.	<b>5%</b> do valor total do contrato
Entrega dos Painéis + Sobressalentes	Até 60 dias corridos após a entrega dos Projetos Elétricos.	<b>95%</b> do valor total do contrato

- 8.5** - O pagamento será efetuado pelo SAAE, conforme estabelecido na **Resolução nº 08/2015 - SAAE**, sendo:
- 8.5.1** - Na **sexta feira da primeira semana** subsequente à do ato de conferência e aprovação da nota fiscal/fatura, concluído entre segunda e terça feira;
- 8.5.2** - Na **sexta feira da segunda semana** subsequente à do ato de conferência e aprovação da nota fiscal/fatura, concluído entre quarta e sexta feira;
- 8.6** - A nota fiscal/fatura deverá ser conferida e aprovada pelo Departamento/Setor no prazo de 14 (quatorze) dias;
- 8.6.1** - A **medição** deverá ser assinada pelo(s) fiscal(is) e pelo(s) auxiliar(es) do contrato;
- 8.6.2** - A **nota fiscal/fatura** deverá ser assinada e datada pelo(s) fiscal(is) do contrato.
- 8.7** - Prazo de pagamento não superior a 30 (trinta) dias, contado a partir da data final do período de adimplemento de cada parcela.

- 8.7.1** - 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.
- 8.8** - A licitante vencedora deverá apresentar juntamente com a nota fiscal eletrônica, as **certidões** abaixo relacionadas, sob pena das sanções previstas no item 14, podendo, ainda, a critério da administração, ter o contrato rescindido.
- a)** **Certidão** Conjunta Negativa de Débitos ou **Certidão** Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, inclusive contribuição social, expedida pela Secretaria da Receita Federal e;
    - a1)** Caso a licitante não possua a **Certidão** unificada, a Prova de Regularidade do INSS poderá ser comprovada através de Certificado atualizado ou obtido via Internet.
  - c)** Certidão de Regularidade de **ICMS** - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, expedida pela Secretaria da Fazenda ou Certidão Negativa ou 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;
  - d)** Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**), por meio da apresentação do CRF - **Certificado de Regularidade do FGTS**;
  - e)** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da **Certidão** Negativa de Débitos Trabalhistas (**CNDT**) ou **Certidão** Positiva de Débitos Trabalhistas com os mesmos efeitos da certidão negativa (**CNDT-EN**), nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.
- 8.8.1** - Os documentos relacionados no subitem 8.8, incluindo a nota fiscal, deverão ser encaminhados para o e-mail [contratos@saaesorocaba.sp.gov.br](mailto:contratos@saaesorocaba.sp.gov.br).
- 8.9** - 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.
- 8.10** - 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 Federal nº 8.666/93.

**8.11** - As multas eventualmente aplicadas deverão ser descontadas, nos termos do artigo 87, § 2º, da Lei Federal nº 8.666/93, primeiramente da garantia contratual, devendo somente a diferença, acaso insuficiente, ser descontada dos pagamentos.

**8.12** - 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.

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

**8.12.2** - 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.

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

**9.1** - Para participar da presente, a licitante deverá estar inscrita no Registro Cadastral desta Autarquia, compatível com o objeto desta licitação.

**9.1.1** - Os interessados não cadastrados poderão se cadastrar até o terceiro dia antes da entrega dos envelopes no Setor de Licitação e Contratos.

**9.1.1.1** - A relação dos documentos para cadastramento, poderá ser retirada no SAAE ou no site [www.saaesorocaba.com.br](http://www.saaesorocaba.com.br).

**9.2** - É vedada a participação nesta Tomada de Preços empresas:

- a)** Suspensas e impedidas nos seus direitos de licitar e contratar com esta Administração;
- b)** Declaradas inidôneas com a Administração Pública;
- c)** Em regime de falência, 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 Decreto Municipal 20.903/2013.
- 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 tenham responsável técnico ou integrante das equipes técnicas pertencente à outra empresa que esteja participando da mesma licitação;
- h) Reunidas em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição.

## 10. DA HABILITAÇÃO.

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

10.1.1 - Cópia do Certificado de Registro Cadastral válido, conforme exigido no subitem 9.1.

### 10.1.2 - REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

- a) Prova de regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente na forma da lei, mediante a apresentação das seguintes certidões:
  - a1) Certidão Conjunta Negativa de Débitos **ou** Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, inclusive contribuição social, expedida pela Secretaria da Receita Federal; e
    - a1.1) Caso a licitante não possua a certidão unificada, a prova de regularidade do INSS poderá ser comprovada através de certificado atualizado ou obtido via Internet.
  - a2) 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
  - a3) 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.
- b) CRF - Certificado de Regularidade do FGTS, atualizado para comprovação de situação regular, em cumprimento ao instituído por Lei.
- c) 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.

### 10.1.3 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

#### a) Qualificação Técnica Genérica

- a1) Certidão de Registro de Pessoa Jurídica, dentro de seu prazo de validade, junto ao CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.

#### b) Qualificação Técnica Operacional.

- b1) Atestado(s) ou Certidão(ões) de Capacidade Operacional, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, necessariamente em nome do licitante, devidamente registrado(s) no órgão competente CREA, no(s) qual(ais) se indique(m), nos termos da Súmula 24 do TCESP, no mínimo:

**- Execução de Montagem de Painéis Elétricos, com potência mínima de 166 KW.**

- b1.1) Os atestados que não estejam em nome da licitante somente serão aceitos nos casos de cisão, fusão e incorporação da pessoa jurídica, bem como na hipótese da constituição de subsidiária integral nos termos dos arts. 251 e 252 da Lei 6.404/76 e do inc. II do art. 50 da Lei 11.101/05, em que esteja comprovada, inequívoca e documentalmente, a transferência definitiva, para si, do acervo técnico.

#### c) Qualificação Técnica Profissional.

- c1) Original(is) ou cópia(s) autenticada(s) de Certidão(ões) de acervo Técnico - CAT emitida pelo CREA e em nome do responsável técnico que se responsabilizará pela execução dos serviços contratados com comprovação de vínculo profissional, nos termos da SÚMULA nº 25 do TCESP, na data fixada para a apresentação das propostas, de forma a comprovar experiência em serviços de mesmas características às do objeto desta licitação e que façam explícita referência à **Execução de Montagem de Painéis Elétricos.**

- d) 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.

- e) O(s) atestado(s) 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;

#### **10.1.4 - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

- a) Prova de possuir capital social registrado, não inferior a **8% (oito por cento)** do valor estimado da contratação, 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.
- Comprovação por Sped

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

ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE - ILC =  $AC/PC > ou = 1,0$   
ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL - ILG =  $(AC+RLP)/(PC+ELP) > ou = 1,0$   
GRAU DO ENDIVIDAMENTO - GE =  $(PC+ELP)/AT < ou = 0,50$   
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.
  - c1)** Nos casos de Recuperação Judicial e extra judicial, serão aceitas certidões positivas, com demonstração do plano de recuperação, já homologado pelo juízo competente em pleno vigor, apto a comprovar sua viabilidade econômico-financeira.

#### **10.1.5 - 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 (dezesesseis) anos efetuando qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, conforme **Anexo VI**.
- 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 e alterada pelo Decreto Municipal 20.903/2013, conforme **Anexo VII**.

**10.1.6 - A ME e/ou EPP** que pretenda sua inclusão no regime diferenciado concedido pela Lei Complementar nº 123/06, alterada pela Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014, **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, alterada pela Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014, assinada por representante legal da licitante ou por procurador/credenciado, munido de procuração hábil, nos termos da Lei, ou de carta de credenciamento.

**10.1.6.1 -** 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, alterada pela Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014.

**10.1.7 -** Nos termos dos arts. 42 e 43 da Lei Complementar nº 123/06, alterada pela Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014, as MEs e EPPs deverão apresentar toda a documentação exigida no item 10, mesmo que esta apresente alguma restrição com relação à regularidade fiscal.

- 10.1.8** - Havendo alguma restrição com relação à **regularidade fiscal**, será assegurado às MEs e EPPs o prazo de **05 (cinco) 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.
- 10.1.8.1** - 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.
- 10.1.9** - 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 Federal nº 8.666/93.
- 10.1.9.1** - Os documentos que puderem ter sua autenticidade confirmada através da Internet, estarão dispensados de autenticação.
- 10.1.10** - Na hipótese de não constar prazo de validade das certidões apresentadas, o SAAE aceitará como validas as expedidas até **90 (noventa) dias** imediatamente anteriores à data de apresentação dos envelopes.
- 10.1.11** - 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.
- 10.1.12** - O contrato e o faturamento serão executados de acordo com o CNPJ-MF constante nos documentos habilitatórios apresentados.
- 10.1.13** - A Comissão Especial Permanente 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.
- 10.1.13.1** - 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 10 e seus subitens, devidamente numerados e reunidos com presilha para facilitar a juntada no processo.**

## **11. DA PROPOSTA.**

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

**11.1.1 -** 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 III**.

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

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

**11.1.3 -** A licitante deverá apresentar a composição 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.

**11.1.4 -** Indicação, com nome e qualificação, de quem subscreve os elementos da proposta.

**11.1.5 -** Indicação com nome e qualificação, de quem será o preposto que acompanhará a execução dos serviços.

**11.1.6 -** Nome de quem assinará o contrato, nos termos do exercício da administração constituídos na habilitação jurídica, informando RG, CPF, cargo, e-mail institucional e e-mail pessoal, na hipótese de adjudicação.

**11.1.7 -** Agência bancária e o nº da conta corrente, para pagamentos.

**11.1.8 -** Número do telefone e e-mail para envio de correspondências.

**11.1.9 -** Prazo de validade da proposta que não poderá ser inferior a **60 (sessenta) dias corridos**, contados da data de apresentação da mesma.

**OBS: Solicitamos às licitantes, para facilitar a análise e julgamento das propostas, que estas sejam apresentadas na ordem enumerada no item 11 e seus subitens, devidamente numeradas e reunidas com presilha para facilitar a juntada no processo.**

## **12. FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES.**

**12.1 - Os documentos estipulados no item 10 e seus subitens deverão ser entregues em envelope fechado, consignando-se externamente o nome da proponente e as expressões:**

***TOMADA DE PREÇOS Nº 05 /2017 - PA Nº 1.552/2017  
“HABILITAÇÃO”***

**12.2 - Depois de preenchida de acordo com o item 11, a PROPOSTA deverá ser entregue em envelope fechado consignando-se externamente o nome da proponente e as expressões:**

***TOMADA DE PREÇOS Nº 05 /2017 - PA Nº 1.552/2017  
“PROPOSTA”***

**12.3 - 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.**

## **13. DO JULGAMENTO, DA HABILITAÇÃO E DA PROPOSTA.**

### **13.1 - DA HABILITAÇÃO.**

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

**13.1.2 - Será declarada INABILITADA a licitante que oferecer documentação incompleta ou em desacordo com o exigido no item 10 e subitens.**

**13.1.3 - 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.**

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

## **13.2 - DA PROPOSTA.**

**13.2.1 -** As propostas deverão obedecer rigorosamente o disposto no item 11 e subitens.

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

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

**13.2.2.2 -** 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.

**13.2.2.3 -** Para aferir a aceitabilidade da proposta, o SAAE poderá solicitar ao licitante, que no prazo máximo de **48 (quarenta e oito) 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, 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.

**13.2.3 -** Será declarada vencedora a proposta que oferecer maior vantagem ao SAAE, dentro do critério estabelecido no item 13.2.2.

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

**13.3.1 -** 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 Federal nº 8.666/93;

**13.3.2 -** Não atenda às exigências deste edital, com exceção dos itens 11.1.7 a 11.1.9.

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

**13.5** - Em caso de empate entre duas ou mais propostas, salvo a Lei Complementar nº. 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014, será realizado sorteio, em local, dia e hora estabelecidos pela Comissão Especial Permanente de Licitações (art. 45, parágrafo 2º da Lei Federal nº 8.666/93).

#### **14. MULTAS E SANÇÕES.**

**14.1** - 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:

**14.1.1** - Advertência;

**14.1.2** - 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;

**14.1.3** - 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;

**14.1.4** - 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 serviços;

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

**14.1.6** - Multa de 1% (um por cento) do valor total do contrato caso deixe de apresentar as certidões, comprovando o recolhimento de encargos sociais e fundiários, GRPS e de ISS, junto com o documento fiscal, conforme subitem 8.8;

**14.1.7** - 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;

**14.1.8** - Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, se os serviços forem executados por intermédio de terceiros;

**14.1.9** - Multa diária de 1% (um por cento) do valor total do contrato, caso a licitante vencedora não inicie os serviços na data determinada na Ordem de Serviço, conforme estabelecido no subitem 4.1, até o limite de 10% (dez por cento), ao fim dos quais, caso não o tenha iniciado, o

contrato poderá, a critério do SAAE, ser rescindido sem prejuízo da multa estabelecida no subitem 14.2.

- 14.2** - 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.
- 14.3** - 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.
- 14.3.1** - Na hipótese do subitem anterior o SAAE poderá convocar a licitante imediatamente classificada ou revogar a licitação. (artigos 64 e 81 da Lei Federal nº 8.666/93).
- 14.4** - Sem prejuízo das sanções previstas no item 14 e subitens, poderão ser aplicadas à inadimplente, outras contidas na Lei Federal nº 8.666/93.
- 14.5** - O contrato será rescindido, se ocorrer qualquer das hipóteses previstas no artigo 78 incisos da Lei Federal nº 8.666/93.
- 14.5.1** - Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.
- 14.6** - A aplicação das penalidades previstas neste edital e na Lei Federal nº 8.666/93 não exonera à inadimplente de eventual ação por perdas e danos que seu ato ensejar.
- 14.7** - Além das multas que serão aplicadas inadimplentes, as irregularidades mencionadas nos itens anteriores serão anotadas na respectiva ficha cadastral.
- 14.8** - O valor das penalidades poderá ser descontado, primeiramente da garantia oferecida, acaso insuficiente, será descontado dos pagamentos a serem efetuados pelo SAAE.
- 14.8.1** - 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.
- 14.9** - 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.

**14.10** - 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.

**14.10.1** - 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. GARANTIA.**

**15.1-** A licitante vencedora deverá dar garantia contra defeitos de fabricação peças e componentes fornecidos nos painéis pelo prazo mínimo de **12 (doze) meses**, bem como, a garantia dos serviços deverá obedecer aos prazos estipulados na legislação vigente.

**15.2** - Se no prazo de garantia houver algum problema a licitante vencedora terá um prazo de **03 (três) dias úteis** para fazer o reparo, contados a partir da data de notificação do SAAE, o que não acarreta ônus para a Autarquia.

**15.2.1** - Caso a licitante vencedora não execute o citado no item acima, o SAAE, através do Setor competente executará o reparo e emitirá a respectiva cobrança, tomando-se por base o preço de custo correspondente.

## **16. RECURSO FINANCEIRO.**

**16.1** - A despesa decorrente desta licitação será atendida através da dotação orçamentária alocada ao SAAE, apontando-se para esse fim, no corrente exercício financeiro, a dotação nº 24.05.00 4.4.90.51 17 512 5004 1225 04.

## **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 Permanente 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 Permanente 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 telefone: (15) 3224-5815 ou 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 Licitação 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 Especial Permanente de Licitações 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 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, 06 de junho de 2017.

**RONALD PEREIRA DA SILVA**  
**DIRETOR GERAL**

**PROJETO BÁSICO**

---

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E COMPONENTES PARA MONTAGEM DE PAINÉIS ELÉTRICOS – EEE PONTE E EEE REPRESA.**

---

**1. DO OBJETO:**

Este projeto básico tem por finalidade a Contratação de Empresa para execução de serviços de mão-de-obra de montagem e fornecimento de materiais e componentes elétricos para os Painéis de Acionamento das bombas de recalque da seguinte unidade do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba:

1.1.Sistemas de Estação Elevatória de Esgoto – EEE PONTE e EEE REPRESA – compreendendo-se em dois (02) Painéis de Proteção, Distribuição de Acionamento de Bombas.

**2. NORMAS TÉCNICAS:**

2.1.As normas técnicas a serem seguidas pela contratada nos projetos e montagem dos painéis elétricos, de acordo com as disposições vigentes são:

2.1.1.Normas Técnicas da ABNT.

2.1.2.NBR-5410 – Instalações Elétricas em Baixa Tensão

2.1.3.Normas Técnicas IEC.

2.1.4.Normas Técnicas ANSI IEEE.

2.1.5.Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, com ênfase a NR-10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade)

### **3. ESPECIFICAÇÃO**

#### **3.1.SERVIÇOS A REALIZAR:**

**3.1.1.**Deverão ser desenvolvidos os serviços, conforme abaixo detalhado:

- 3.1.1.1. Elaboração de Diagrama Elétrico Trifilar, com base no Diagrama Elétrico (anexo II.1- EEE Ponte e anexo II.2- EEE Represa) com lista de materiais a serem aplicados e lay-out construtivo, para aprovação do Departamento de Eletromecânica do SAAE;
- 3.1.1.2. Após aprovação do projeto (item anterior) executar a montagem do Painel;
- 3.1.1.3. Montagem dos painéis elétricos, conforme projeto aprovado, da respectiva unidade e Especificação Técnica de Painéis Elétricos de Baixa Tensão (ETF-EL-1\_rev3), encontrado no site do SAAE Sorocaba com fornecimento total de materiais e componentes;
- 3.1.1.4. Realização de “as-built” dos projetos elétricos, em arquivo eletrônico (formato \*.DWG), completando os dados relacionados à lista de materiais aplicados com modelo e fabricante de todos os componentes e eventuais alterações necessárias devido à exigência de determinados componentes;
- 3.1.1.5. A empresa fornecedora deverá, sem ônus ao SAAE, desenvolver ações corretivas, caso necessário, quando decorrentes de responsabilidade da mesma, por erro devido à montagem elétrica;
- 3.1.1.6. Deverá ser observada, sempre que possível, a utilização de componentes de mesmo fabricante, para se manter a homogeneidade dos painéis e intercambiabilidade entre os componentes;
- 3.1.1.7. Fornecer toda a documentação técnica referentes aos componentes utilizados, como manuais e/ou catálogos técnicos e diagrama (impresso e CD);

3.1.1.8. Realização de testes funcionais dos painéis, no fornecedor, com acompanhamento de representante do SAAE

3.1.1.8.1. O custo de despesa da viagem para realização dos testes deve ser da contratada;

3.1.1.9. Entrega dos painéis no almoxarifado do SAAE Sorocaba (unidade Centro Operacional – Av. Camilo Júlio nº255 – Ibiti do Paço - Sorocaba/SP);

3.1.1.10. Fornecimento de A.R.T. (Anotação de Responsabilidade Técnica) emitido pelo CREA para montagem dos painéis, objeto deste Projeto Básico.

**3.1.2.NÃO** deverão ser considerados os seguintes serviços:

3.1.2.1. Start-up do sistema;

3.1.2.2. Parametrização / ajustes dos acionamentos;

3.1.2.3. Instalação dos painéis;

3.1.2.4. Fornecimento de equipamentos e componentes de “campo”;

### **3.2.PAINEL DE PROTEÇÃO E DE ACIONAMENTO DAS BOMBAS DA EEE PONTE;**

**3.2.1.**O Projeto deve seguir as orientações do Diagrama Elétrico do Anexo II.1 - Diagrama Elétrico da EEE Ponte.

**3.2.2.**Alimentação do sistema, em tensão trifásica de 220Vca + PE;

**3.2.3.**Barramentos Principais – Deverão ser de cobre eletrolítico com capacidade mínima de 146A + Barramento Terra de 73A.

**3.2.4.**Os Barramentos devem ser cobertos com isolantes termo contrátil.

**3.2.5.**O painel elétrico deverá possuir barreira contra contatos acidentais do Tipo copoliéster PETG translúcido nos barramentos e conexões no circuito de potência;

**3.2.6.**Os furos para a passagem dos barramentos na placa de montagem devem possuir anel elástico, tipo vedação, protegendo as bordas do corte do furo.

**3.2.7.**A entrada deverá ser protegida por disjuntor tipo caixa moldada, com acionamento rotativo na porta que possibilite a abertura da porta mesmo com o disjuntor na posição acionado, além de possuir dispositivo para instalação de cadeado, que impeça o acionamento do mesmo (tal dispositivo deverá ser fornecido);

**3.2.8.**Chaves seccionadoras fusíveis tripolar de 250A, tamanho NH com **manopla rotativa** e abertura sob carga e proteção nos contatos.

**3.2.9.**Os fusíveis devem ser do tipo ultra-rápido NH 80A proteção gL/gG e aR;

**3.2.10.**Deverá ser considerada a utilização de DPS na entrada do painel, classe II, protegidos por dispositivo;

**3.2.11.**Prever um disjuntor tripolar, 220V, 40A, para manutenção;

**3.2.12.**A montagem do Painel deve atender as exigências da Norma Regulamentadora NR-10 do Ministério do trabalho e Emprego.

**3.2.13.**O sistema de ventilação deverá possuir filtro anti poeira;

**3.2.14.**O painel elétrico deverá possuir flange inferior para acesso dos condutores;

**3.2.15.**O painel elétrico deverá possuir base soleira na cor preta com altura de 100 mm;

**3.2.16.**O painel elétrico deverá possuir sistema de iluminação interna fluorescente, acionada por micro-interruptor na abertura da porta, com proteção contra impacto sobre a lâmpada;

**3.2.17.**Para entrega os painéis deverão ser embalados adequadamente para transporte rodoviário e armazenagem;

**3.2.18.**Características Elétricas:

3.2.18.1. Tensão de Serviço (Eu) Até 1000V.

3.2.18.2. Tensão de Isolamento (Ui) Até 1000V.

3.2.18.3. Frequência 60Hz.

**3.2.19.**Características Construtivas:

3.2.19.1. Cor da estrutura - cinza RAL 7035.

3.2.19.2. Cor do rodapé - cinza RAL 7012.

**3.2.20.**Disjuntor Geral - Tripolar tipo caixa moldada, com proteção (barreira) nos contatos.

3.2.20.1. **In=160A.**

3.2.20.2. **Icc=65kA / 220V.**

3.2.20.3. Proteção contra sobrecarga com ajuste de 0,4 a 1xIn da corrente nominal;

3.2.20.4. Proteção contra curto-circuito instantâneo com corrente de disparo ajustável.

### **3.3.PAINEL DE PROTEÇÃO E DE ACIONAMENTO DAS BOMBAS DA EEE REPRESA;**

**3.3.1.**O Projeto deve seguir as orientações do Diagrama Elétrico do Anexo II.2 – Diagrama Elétrico da EEE Represa.

**3.3.2.**Alimentação do sistema, em tensão trifásica de 380Vca + PE;

**3.3.3.**Barramentos Principais – Deverão ser de cobre eletrolítico com capacidade mínima de 650A + Barramento Terra de 146A.

**3.3.4.**Os Barramentos devem ser cobertos com isolantes termo contrátil.

**3.3.5.**O painel elétrico deverá possuir barreira contra contatos acidentais do Tipo copoliéster PETG translúcido nos barramentos e conexões no circuito de potência;

**3.3.6.**Os furos para a passagem dos barramentos na placa de montagem devem possuir anel elástico, tipo vedação, protegendo as bordas do corte do furo.

**3.3.7.**A entrada deverá ser protegida por disjuntor tipo caixa moldada, com acionamento rotativo na porta que possibilite a abertura da porta mesmo com o disjuntor na posição acionado, além de possuir dispositivo para instalação de cadeado, que impeça o acionamento do mesmo (tal dispositivo deverá ser fornecido);

**3.3.8.**Chaves seccionadoras fusíveis tripolar de 630A, tamanho NH com **manopla rotativa** e abertura sob carga e proteção nos contatos.

**3.3.9.**Os fusíveis devem ser do tipo ultra-rápido NH 450A proteção gL/gG e aR;

**3.3.10.**Deverá ser considerada a utilização de DPS na entrada do painel, classe II, protegidos por dispositivo;

**3.3.11.**Prever um disjuntor tripolar, 220V, 40A, para manutenção;

**3.3.12.**A montagem do Painel deve atender as exigências da Norma Regulamentadora NR-10 do Ministério do trabalho e Emprego.

**3.3.13.**O sistema de ventilação deverá possuir filtro anti poeira;

**3.3.14.**O painel elétrico deverá possuir flange inferior para acesso dos condutores;

**3.3.15.**O painel elétrico deverá possuir base soleira na cor preta com altura de 100 mm;

**3.3.16.**O painel elétrico deverá possuir sistema de iluminação interna fluorescente, acionada por micro-interruptor na abertura da porta, com proteção contra impacto sobre a lâmpada;

**3.3.17.**Para entrega os painéis deverão ser embalados adequadamente para transporte rodoviário e armazenagem;

**3.3.18.**Características Elétricas:

3.3.18.1. Tensão de Serviço (Eu) Até 1000V.

3.3.18.2. Tensão de Isolamento (Ui) Até 1000V.

3.3.18.3. Frequência 60Hz.

**3.3.19.**Características Construtivas:

3.3.19.1. Cor da estrutura - cinza RAL 7035.

3.3.19.2. Cor do rodapé - cinza RAL 7012.

**3.3.20.**Disjuntor Geral - Tripolar tipo caixa moldada, com proteção (barreira) nos contatos.

3.3.20.1. **In=600A.**

3.3.20.2. **Icc=100kA / 220V.**

3.3.20.3. Proteção contra sobrecarga com ajuste de 0,4 a  $1 \times I_n$  da corrente nominal;

3.3.20.4. Proteção contra curto-circuito instantâneo com corrente de disparo ajustável.

### **3.4.ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS A SEREM FORNECIDOS:**

#### **3.4.1.CONTROLADOR DE PROCESSOS PROGRAMÁVEL**

3.4.1.1. Controlador de processos com programação de controle para nível;

3.4.1.2. Mínimo de 04 (três) saídas a relé NA normalmente aberto, programáveis para medição e atuação de acordo com o nível de líquido no tanque medido mínimo 220V/5A,

3.4.1.3. **O controlador deve possuir sistema de revezamento das saídas à relé, podendo-se selecionar as saídas a serem ativadas nesse sistema.**

3.4.1.4. 01 (uma) conexão para sensor ultrassônico, fornecendo alimentação para o sensor e envio/recebimento de sinal;

3.4.1.5. 01(uma) saída analógica de 4 a 20 mA;

3.4.1.6. IHM (Interface Human Machine) com display digital ou LCD (Liquid Crystal Display) com indicação de nível e para configuração das saídas a relés, entradas e saídas analógicas;

3.4.1.7. **Referência: Multicont PEW-218-1,Nivelco.**

**3.4.1.7.1. Devido o SAAE possuir diversos equipamentos deste modelo, facilitando a intercambialidade e itens de reposição.**

### **3.4.2.CONVERSOR OU INVERSOR DE FREQUÊNCIA**

- 3.4.2.1. Conversor de frequência é um equipamento no qual se produz a tensão e frequência de saída variáveis. O conversor deve ser apropriado para variação da rotação de motores elétricos.
- 3.4.2.2. O equipamento deve garantir uma corrente senoidal na saída.
- 3.4.2.3. **Corrente Mínima de 72 A para EEE Ponte**
- 3.4.2.4. **Corrente Mínima de 315 A para EEE Represa**
- 3.4.2.5. a) Normas
  - 3.4.2.5.1. IEC 146 e 146-2 – Conversor de Frequência Variável
  - 3.4.2.5.2. Compatibilidade Eletro Magnética CEM (emissão conduzida e irradiada)
  - 3.4.2.5.3. IEC – 1800-3/EN 61800-3, Ambientes: 2 (rede industrial) e 1 (rede pública) com distribuição restrita.
  - 3.4.2.5.4. EN 55011 classe A (filtros atenuadores de radio frequência incorporados).
  - 3.4.2.5.5. EN 55022 classe B, com filtros adicionais.
- 3.4.2.6. b) Documentação
  - 3.4.2.6.1. A contratada deve fornecer cópias impressas de catálogos e manuais de instalação, operação e manutenção do equipamento e acessórios.
- 3.4.2.7. c) Características:
  - 3.4.2.7.1. Considerar sobredimensionamento mínimo de 25% da corrente nominal do motor;
  - 3.4.2.7.2. O trabalho deverá ser em Torque Constante (Vetorial);
  - 3.4.2.7.3. A IHM digital do drive deverá ser montada na porta do painel;
  - 3.4.2.7.4. Entradas Digitais: 6

- 3.4.2.7.5. Saídas a Relê: 2
- 3.4.2.7.6. Entradas Analógicas: 1 (mínimo)
- 3.4.2.7.7. Saídas Analógicas: 2 (mínimo)
- 3.4.2.8. Ajuste automático dos controladores PI - faz o drive monitorizar a forma como o sistema reage a correções efetuadas e otimiza automaticamente esse processo para que seja alcançado um funcionamento preciso e estável rapidamente.
- 3.4.2.9. Os fatores de ganho para PI são alterados continuamente para compensar as alterações de características das cargas. As configurações exatas de P e I não serão necessárias no arranque para reduzir os custos de colocação em funcionamento.
- 3.4.2.10. Modo de enchimento de tubulação - permite o enchimento controlado (em malha fechada) de tubagens. Evita a percussão da água, o rompimento de canos de água. Esse sistema pode ser utilizado em sistemas de tubagens verticais e horizontais.
- 3.4.2.11. O final da curva da bomba - detecta quebras e vazamentos. O final da curva aciona um alarme que desliga a bomba ou realiza outra ação programada, sempre que uma bomba está a funcionar à velocidade máxima sem criar a pressão desejada, situação que pode surgir quando ocorrem quebras ou vazamentos nas tubagens.
- 3.4.2.12. Rampa da Válvula de Retenção - A Rampa da Válvula de Retenção evita o golpe da água quando a bomba pára e a válvula de retenção fecha. A Rampa da Válvula de Retenção desacelera lentamente a velocidade da bomba em torno do valor em que a retenção está prestes a fechar.
- 3.4.2.13. A Proteção da Bomba a Seco reduz os custos de manutenção.
- 3.4.2.14. O Conversor avalia constantemente o estado da bomba, com base em medições internas de frequência/potência. Em caso de consumo de potência demasiado baixo – o que indica uma situação de fluxo zero, ou fluxo baixo – o Conversor para.
- 3.4.2.15. Sistema de hibernação - mantém o desgaste da bomba e o consumo de energia no mínimo. Em situações de fluxo baixo, a bomba reforça a pressão do sistema e, em seguida para, através da monitorização da pressão, o Conversor volta a ligar-se sempre que a pressão desce abaixo do nível exigido.

3.4.2.16. Rampa Inicial/Final. A rampa inicial proporciona uma aceleração rápida das bombas até à velocidade mínima a partir da qual a rampa normal assume o controle. Isto evita que o impulso danifique a bomba. A rampa final desacelera as bombas da velocidade mínima até à parada completa.

### **3.5.MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS:**

3.5.1.A contratada deverá possuir todas as máquinas, ferramentas e equipamentos que serão necessárias para a confecção dos painéis elétricos.

3.5.2.A fiscalização poderá exigir por inadequada ou sem condição de uso, a substituição de qualquer maquinário, equipamento ou peças de fornecimento da contratada, tais fatos não serão justificativas para eventuais atrasos nos serviços, nem exime a Contratada sobre a qualidade dos painéis elétricos a serem fornecidos.

3.5.3.A contratada executará todos os serviços previstos e necessários a permitir a perfeita utilização da obra para o fim a que se destina, com toda a perfeição técnica, não se aceitando qualquer justificativa para serviços mal executados ou alegação de inexistência de material e mão-de-obra especializada;

3.5.4.A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato, em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços ou de materiais empregados;

3.5.5.A qualidade dos serviços prestados será avaliada pela equipe técnica do SAAE que supervisionará o painel elétrico a ser fornecido.

3.5.6.Após a conclusão dos serviços, deverão ser devolvidos os desenhos, com as correções que se foram necessárias durante as execuções dos serviços (as-built).

#### **4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA (art. 30 da LEI):**

##### **4.1.QUALIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL**

4.1.1.Certidão de registro de pessoa jurídica, dentro de seu prazo de validade, junto ao CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.

4.1.2.Atestado(s) ou Certidão(ões) de Capacidade Operacional, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, necessariamente em nome do licitante, devidamente registrado(s) no órgão competente CREA, no(s) qual(ais) se indique(m), nos termos da Súmula 24 do TCESP, no mínimo:

4.1.2.1. Execução de Montagem de Painéis Elétricos, com potência mínima de 166 KW;

4.1.3.É permitido o somatório de atestados concomitantes no período de execução.

4.1.4.A contratada deverá fornecer A.R.T. referente aos serviços prestados.

##### **4.2.QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL**

4.2.1.Original(is) ou cópia(s) autenticada(s) de Certidão(ões) de Acervo Técnico - CAT('s), emitidas pelo CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e em nome do(s) responsável(is) técnico(s) que se responsabilizará pela execução dos serviços contratados, com comprovação de vínculo profissional nos termos da Súmula 25 do TCESP, de forma a comprovar serviços de mesmas características às do objeto desta Licitação e que façam explícita referência a execução e montagem de Painéis Elétricos.

4.2.2.A comprovação de vínculo profissional, nos termos da Súmula 25 do TCESP, 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.

4.2.3.O(s) atestado(s) 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.

## 5. JUSTIFICATIVA

5.1.Os painéis elétricos serão responsáveis pelos acionamentos das bombas de recalque da Estação Elevatória de Esgoto Ponte e Estação Elevatória de Esgoto Represa do SAAE, essas estações recebem o esgoto de suas respectivas redes coletoras e após são responsáveis pelo bombeamento desse efluente para a Estação de Tratamento de Esgoto Aparecidinha.

## 6. PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1.O prazo máximo para entrega para cada evento deve observar a tabela abaixo contados em dias corridos após a emissão da Ordem de Serviço pelo Setor de Eletromecânica:

<b><i>Evento</i></b>	<b>Prazo (dias)</b>	<b>Pagamento</b>
<i>Envio de projeto elétrico para aprovação (lista de materiais atualizada)</i>	30	05%
<i>Entrega Painéis+Sobressalentes</i>	60	95%
<b><i>TOTAL</i></b>	<b>90</b>	<b>100%</b>

## 7. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

Menor Preço Global.

## 8. LOCAL DE ENTREGA

Centro Operacional do SAAE:

Av. Camilo Júlio, 255, Sorocaba-SP

## **9. GARANTIA**

9.1. Todas as peças e componentes fornecidos nos painéis deverão possuir garantia de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, contados a partir da entrega da nota fiscal.

## **10. RESPONSÁVEL DO SAAE PELO PROJETO BÁSICO**

### **10.1. UNIDADE FISCALIZADORA/ AGENTE FISCALIZADOR**

Departamento de Eletromecânica/ Setor de Elétrica/ Marcos Yoshiki Shimoyama

Eng°. Marcos Yoshiki Shimoyama

[marcosys@saaesorocaba.sp.gov.br](mailto:marcosys@saaesorocaba.sp.gov.br)

Sorocaba, 21 de fevereiro de 2017.

**SC 050-17 - EEE Ponte e EEE Represa - Fornecimento de Mao de obra e Montagem de Paineis Eletrico JUSTIFICATIVA / CRITÉRIO DE JULGAMENTO**

---

**SC-050/17**

---

**1. JUSTIFICATIVA:**

Os painéis elétricos serão responsáveis pelos acionamentos das bombas de recalque da EEE Ponte e EEEE Represa, essas estações recebem o esgoto de suas respectivas redes coletoras e após realizam bombeamento desse efluente para a ETE Aparecidinha.

**2. CRITÉRIO DE JULGAMENTO:**

A Licitação deverá ser por menor preço global.

**3. TRATAMENTO DIFERENCIADO A ME/EPP:**

Considerando a Lei Complementar nº 123/06, atualizada pela LC nº 147/14 e Decreto nº 8538/15, esta aquisição não poderá atender a aplicação do tratamento diferenciado por meio de cota de 25% do objeto, pois se trata de serviço de engenharia com emissão de A.R.T (Anotação de Responsabilidade Técnica) pelo responsável técnico da Licitante vencedora, sendo considerada “indivisível” a “responsabilidade técnica” com emissão de documentação junto ao Conselho de Classe, sendo que o responsável técnico deverá garantir a qualidade dos serviços de engenharia e materiais empregados, assim como a execução da montagem dos painéis elétricos de acordo com as exigências técnicas regulamentadas ou normalizadas.

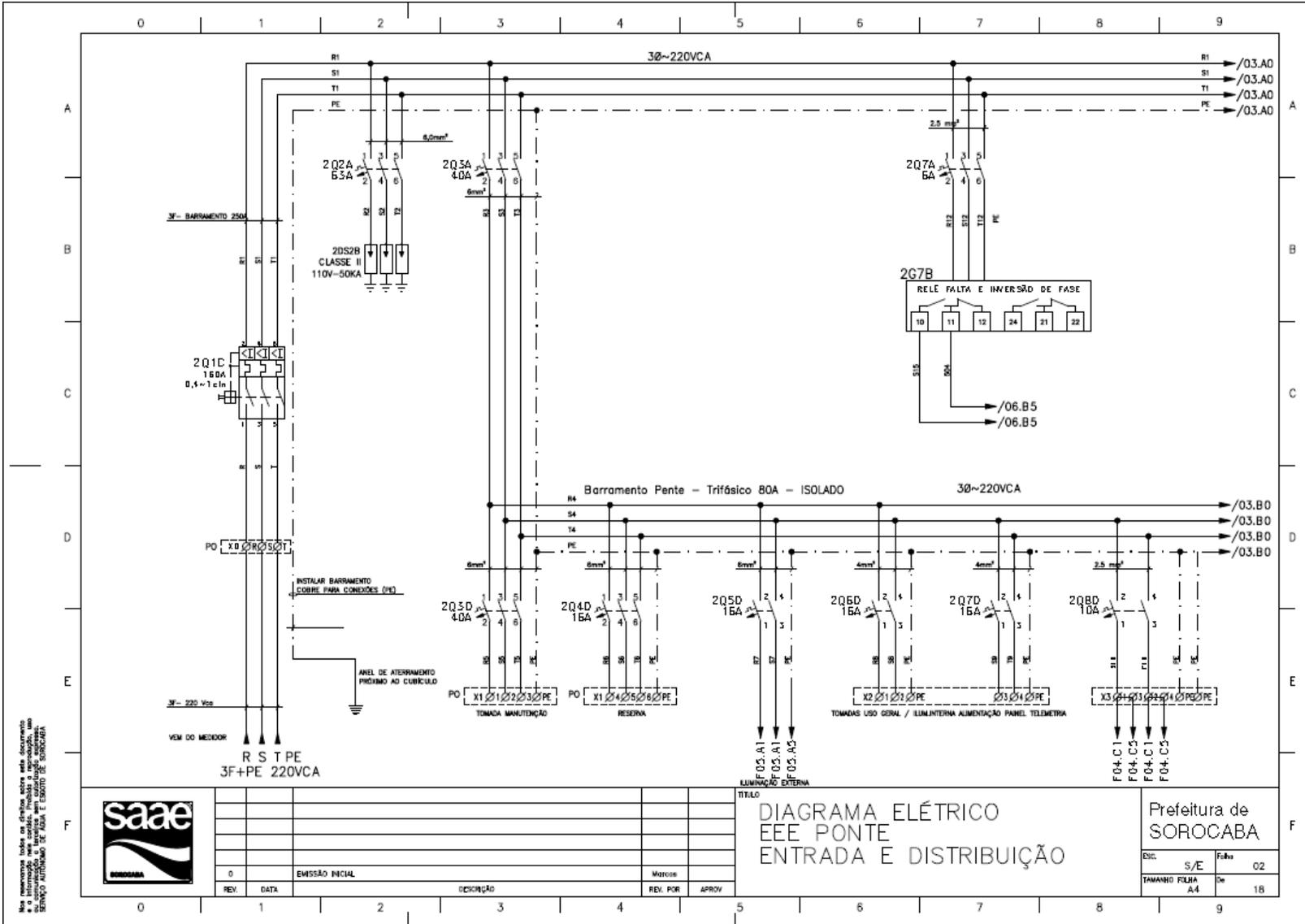
DEL/Setor de Elétrica  
Marcos Yoshiki Shimoyama

Sorocaba, 21 de fevereiro de 2017.

**ANEXO II**

**DIAGRAMA ELÉTRICO ORIENTATIVO ACIONAMENTOS DAS BOMBAS**

 <b>SAAE - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA</b>  <b>PAINEL DE ACIONAMENTO EEE PONTE</b>  <b>DIAGRAMA ELÉTRICO</b>										
<small>Na preparação deste anexo foram utilizados os dados e a informação nos arquivos, arquivos e aprovações do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA.</small>					<b>TÍTULO</b> DIAGRAMA ELÉTRICO EEE PONTE  CAPA				<b>Prefeitura de SOROCABA</b>	
	REV.	DATA	DESCRIÇÃO	REV. POR	APROV.	ENC.	S/E	Folha	01	
	0	07/10/2019	EMISSÃO INICIAL					A4	18	



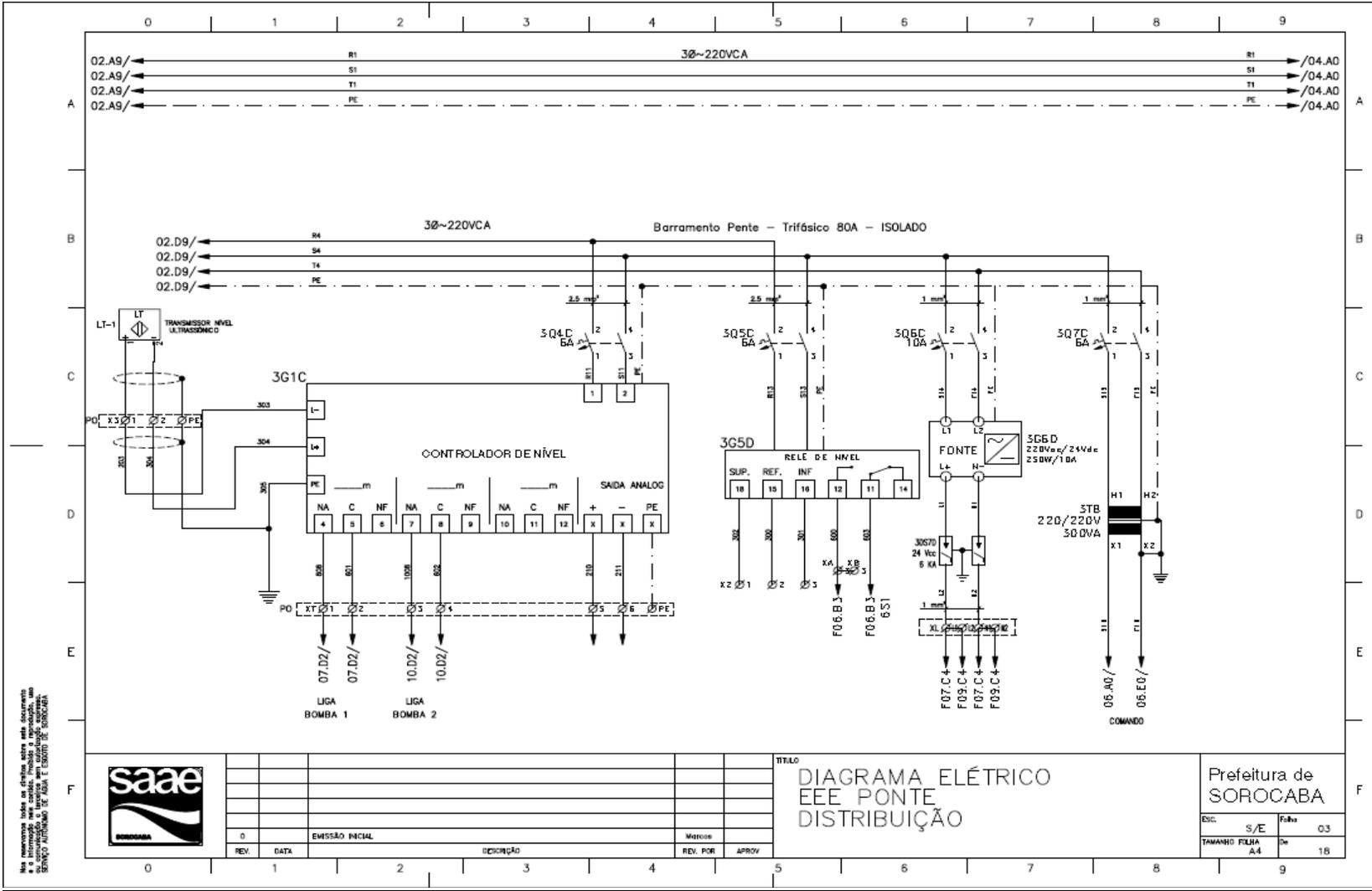
Não memorize todos os detalhes sobre este documento e a informação nele contida. Invista o máximo em seu conhecimento e habilidade para interpretar o significado de cada símbolo e termo utilizado no projeto.



0	EMISSÃO INICIAL	Matrizes	
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	APROV.

TÍTULO  
**DIAGRAMA ELÉTRICO  
 EEE PONTE  
 ENTRADA E DISTRIBUIÇÃO**

Prefeitura de <b>SOROCABA</b>	
Esc. S/E Tamanho Folha A4	Folha 02 De 18



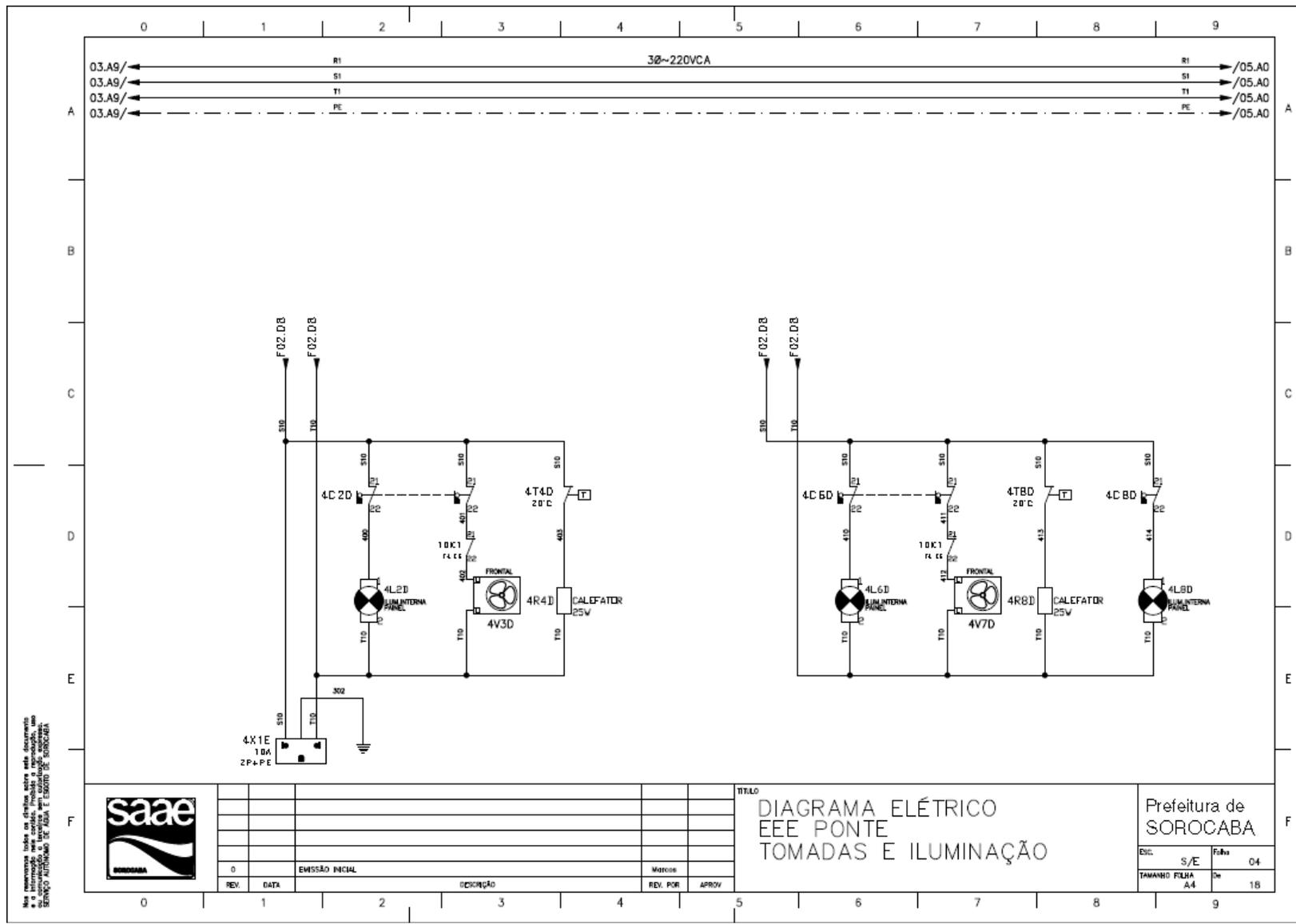
Não esquecer todos os efeitos sobre este documento e a internet, não cobrar, imprimir e reproduzir, sem SERVIÇO AUTOMÁTICO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA.



0	EMISSÃO INICIAL	Marcos
REV.	DATA	DECISÃO
		REV. POR
		APROV

TÍTULO		
DIAGRAMA ELÉTRICO		
EEE PONTE		
DISTRIBUIÇÃO		

Prefeitura de SOROCABA		
ESC.	S/E	Folha 03
TAMANHO	FOLHA	De 18
A4		



Não responsabilizamos todos os efeitos sobre este documento.  
 É a interpretação mais correta, ficando a responsabilidade, um  
 SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA.

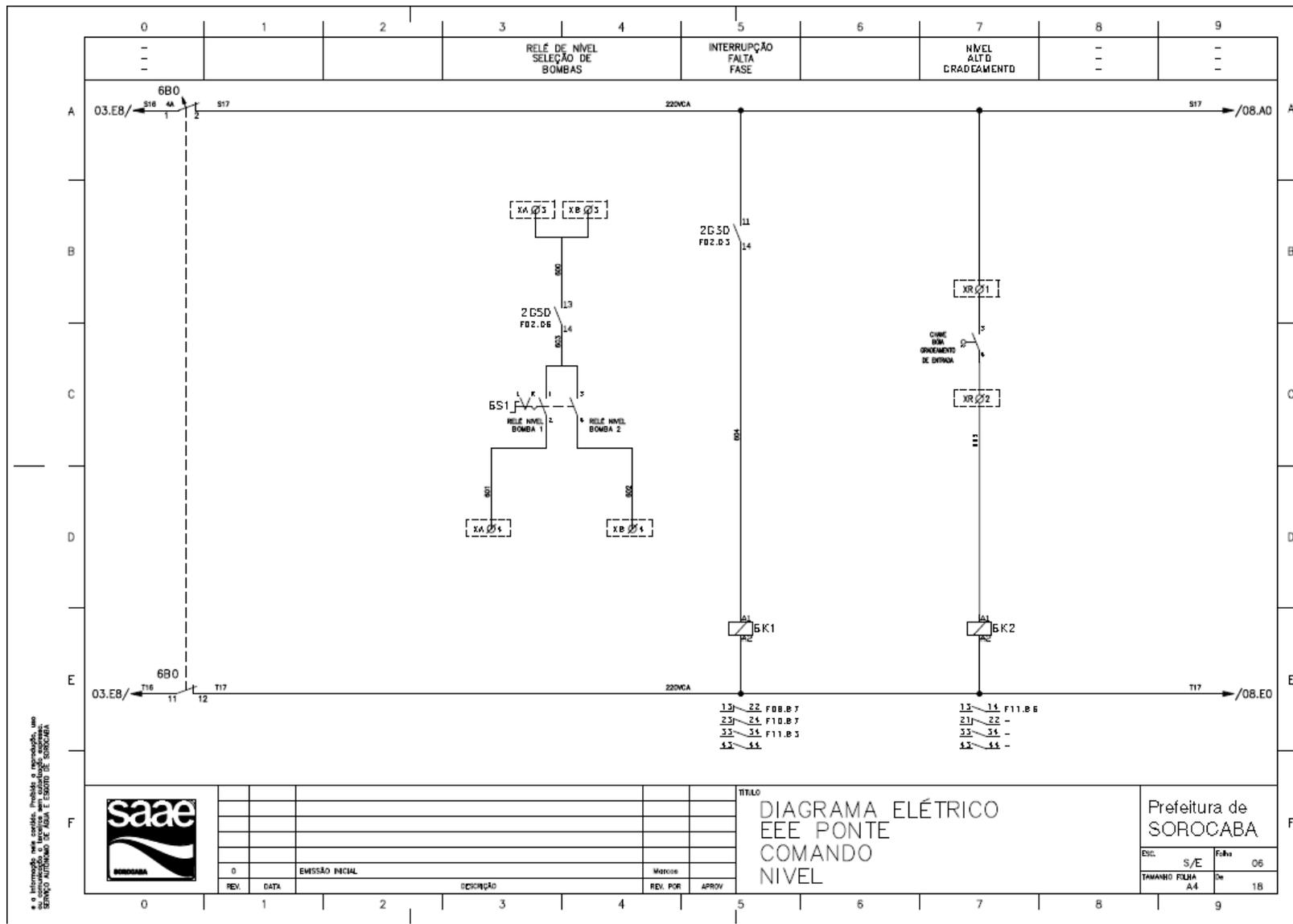


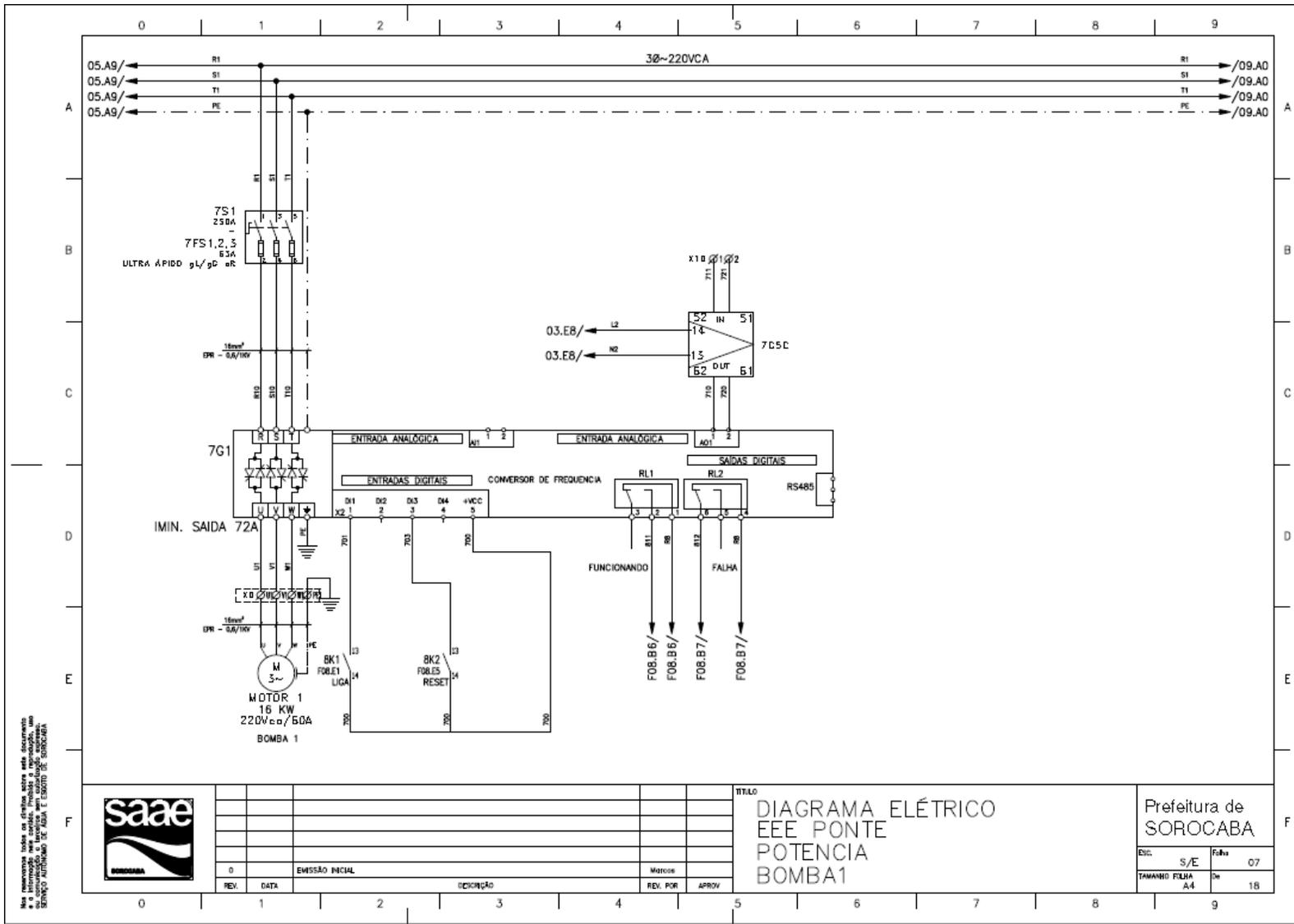
REV.	DATA	EMISSÃO INICIAL	INDICAÇÃO	REV. POR	APROV.
0					

TÍTULO  
**DIAGRAMA ELÉTRICO  
 EEE PONTE  
 TOMADAS E ILUMINAÇÃO**

Prefeitura de <b>SOROCABA</b>	
Elic. S/E	Folha 04
TAMANHO FOLHA A4	De 18







Reservados todos os direitos, não se permite a reprodução total ou parcial deste documento sem autorização do autor. O autor não se responsabiliza por danos materiais ou morais decorrentes do uso indevido deste documento. SAAE - SISTEMA AUTOMÁTICO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E EFLUENTE DE SOROCABA



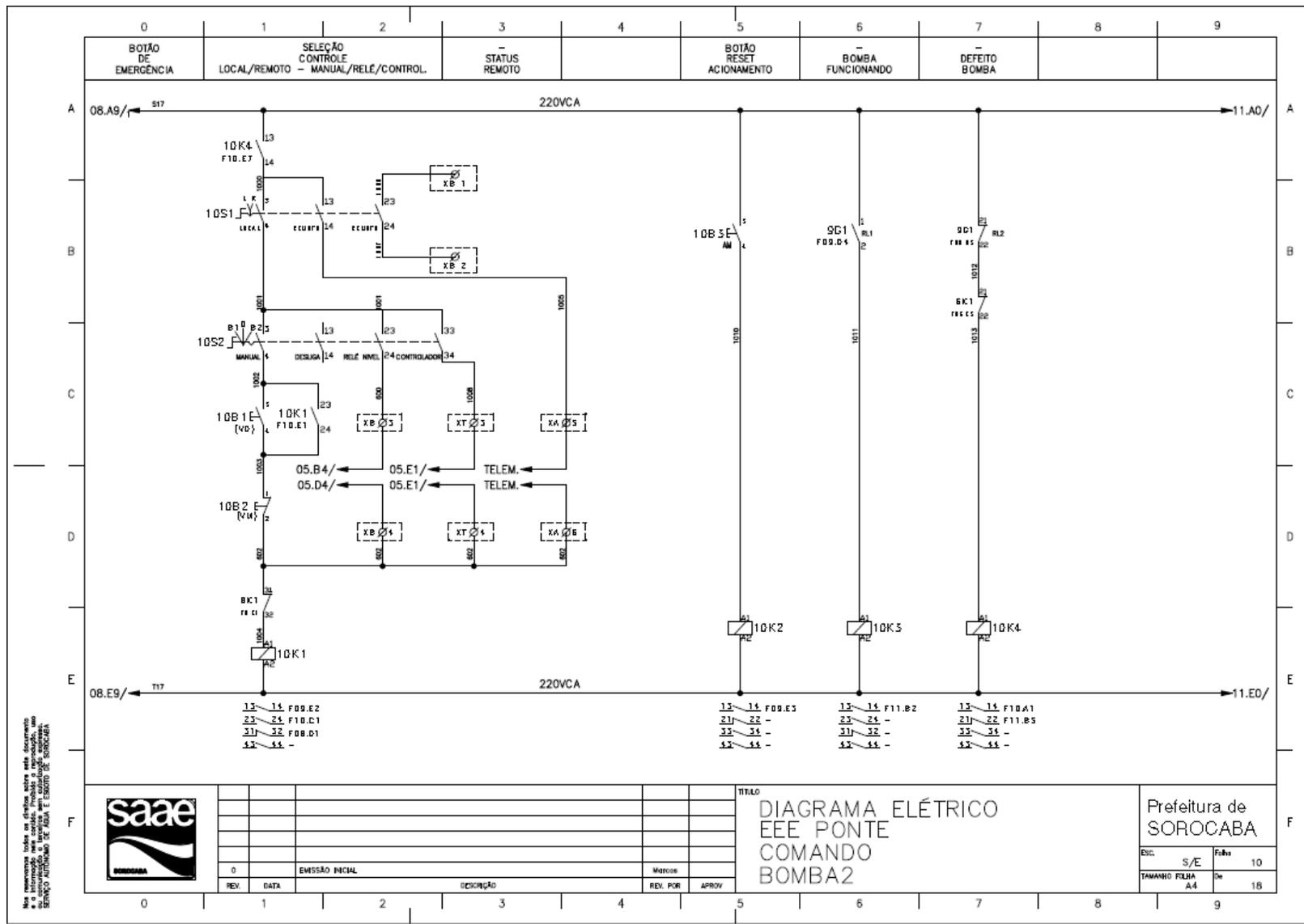
0	EMISSÃO INICIAL				
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	ELABORADO	REVISADO	APROVADO

TÍTULO  
**DIAGRAMA ELÉTRICO  
 EEE PONTE  
 POTENCIA  
 BOMBA1**

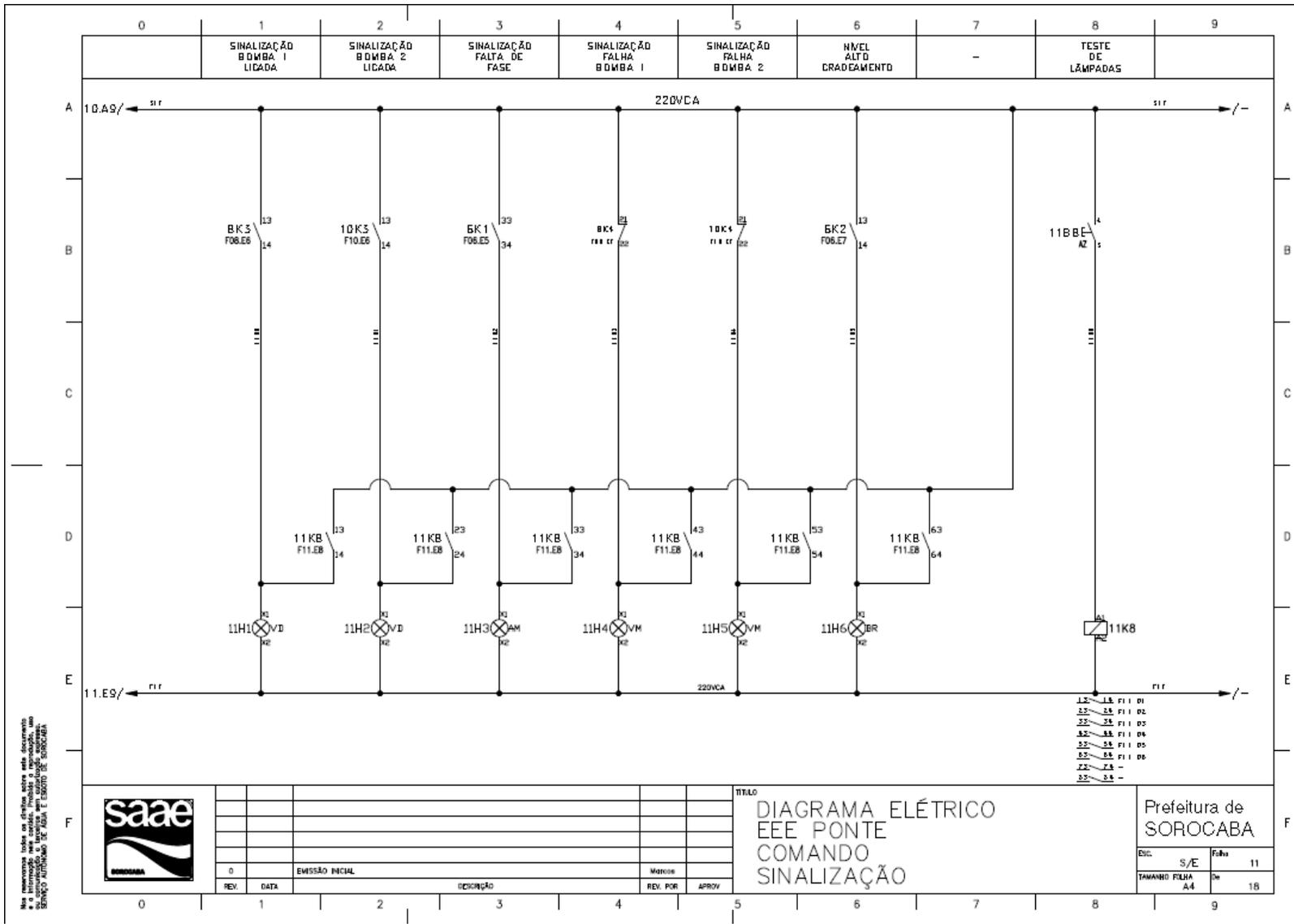
Prefeitura de SOROCABA		
DIC.	S/E	Folha 07
TAMANHO	FOLHA A4	De 18





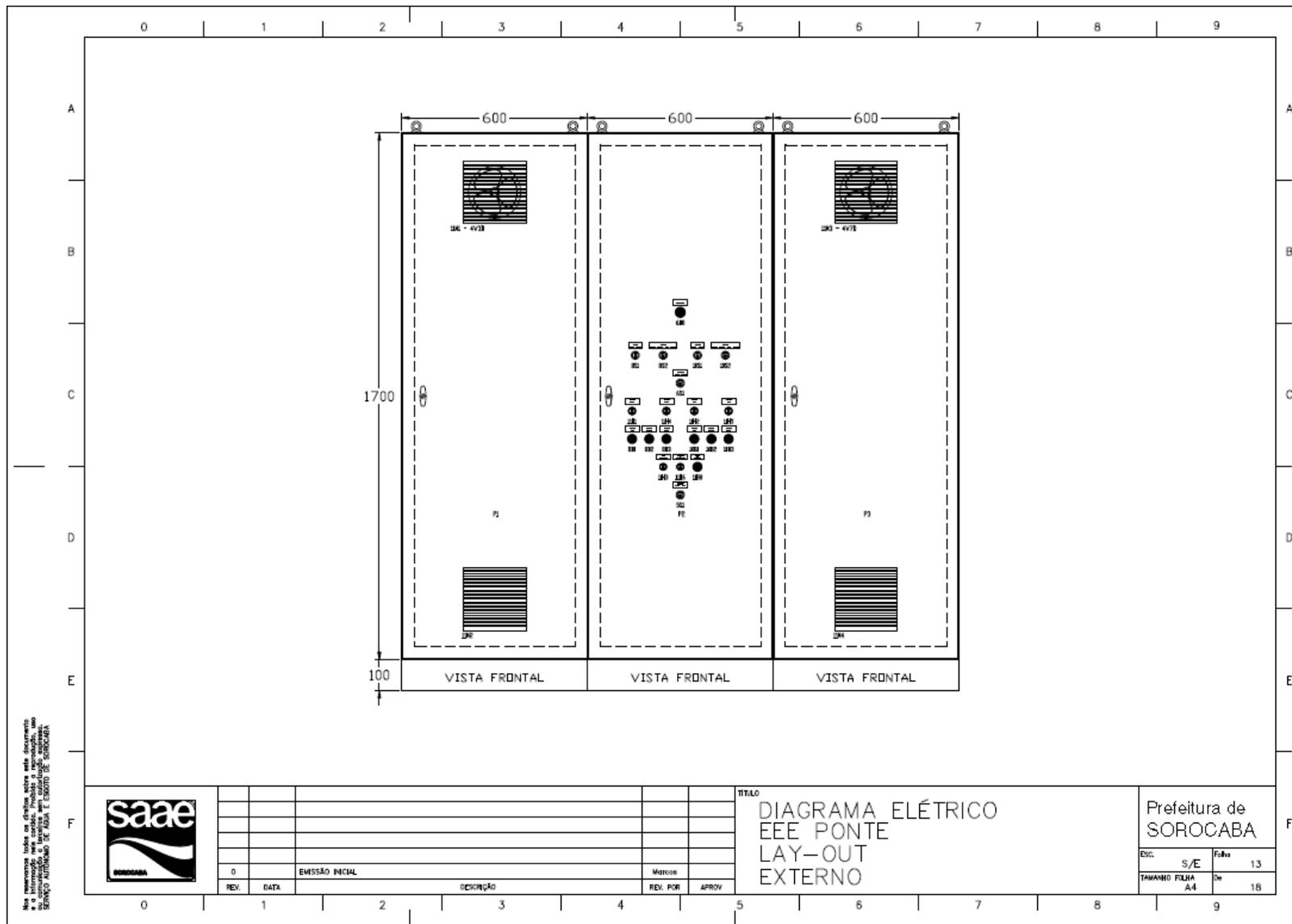


Na reprodução total ou parcial deste documento é obrigatório citar a fonte: Prefeitura de Sorocaba, Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba.



As informações sobre os serviços são de caráter informativo e não constituem oferta de serviços. Para mais informações, consulte o site da Prefeitura de Sorocaba: www.prefeitura.sorocaba.sp.gov.br





Não memorize todos os detalhes sobre este documento e a informação nele contida. Inclua a informação em seu banco de dados e consulte o arquivo de dados do SOROCABA.

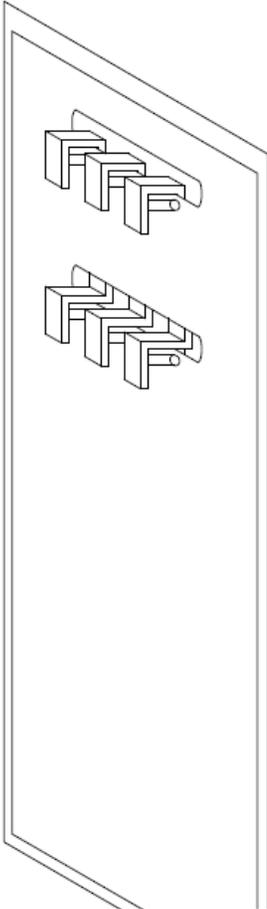


0	EMISSÃO INICIAL	Matrão	
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	REV. POR APROV.

TÍTULO  
 DIAGRAMA ELÉTRICO  
 EEE PONTE  
 LAY-OUT  
 EXTERNO

Prefeitura de SOROCABA		
ENC.	S/E	Folha 13
TAMANHO	FILHA A4	De 18



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																			
A									A																																			
B									B																																			
C									C																																			
D									D																																			
E									E																																			
F					<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">0</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">4</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">5</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">6</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">7</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">8</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">REV.</td> <td style="text-align: center;">DATA</td> <td style="text-align: center;">EMISSÃO INICIAL</td> <td style="text-align: center;">INDICAÇÃO</td> <td style="text-align: center;">REV. POR</td> <td style="text-align: center;">APROV</td> <td colspan="4"></td> </tr> </table>			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REV.	DATA	EMISSÃO INICIAL	INDICAÇÃO	REV. POR	APROV					<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">TÍTULO</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">DIAGRAMA ELÉTRICO EEE PONTE LAY-OUT INTERNO</td> </tr> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">ESC.</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">S/E</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">Folha</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">TAMANHO FOLHA A4</td> <td style="text-align: center;">De</td> <td style="text-align: center;">15</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">De</td> <td style="text-align: center;">16</td> </tr> </table>		TÍTULO			DIAGRAMA ELÉTRICO EEE PONTE LAY-OUT INTERNO			ESC.	S/E	Folha	TAMANHO FOLHA A4	De	15		De	16
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																			
REV.	DATA	EMISSÃO INICIAL	INDICAÇÃO	REV. POR	APROV																																							
TÍTULO																																												
DIAGRAMA ELÉTRICO EEE PONTE LAY-OUT INTERNO																																												
ESC.	S/E	Folha																																										
TAMANHO FOLHA A4	De	15																																										
	De	16																																										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																			

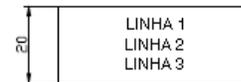
Para informações sobre os serviços, consulte o site da SAAE Sorocaba  
 ou ligue para o telefone (13) 3322-1234. O atendimento é de segunda a sexta-feira, das 8h às 18h.  
 Endereço: Rua do Comércio, 100 - Centro - Sorocaba/SP - CEP: 13506-900

ITEM	QTD	LINHA 1	LINHA 2	LINHA 3
1	1	-	EMERGÊNCIA	-
2	1	BOMBA 1	-	LOCAL REMOTO
3	1	BOMBA 2	-	LOCAL REMOTO
4	1	BOMBA 1	-	MANUAL DESLIGA RELÉ CONTROL
5	1	BOMBA 2	-	MANUAL DESLIGA RELÉ CONTROL
6	1	BOMBA 1	-	LIGADO
7	1	BOMBA 2	-	LIGADO
8	1	BOMBA 1	-	FALHA
9	1	BOMBA 2	-	FALHA
10	1	BOMBA 1	-	LIGA
11	1	BOMBA 2	-	LIGA
12	1	BOMBA 1	-	DESLIGA
13	1	BOMBA 2	-	DESLIGA
14	1	BOMBA 1	-	RESET
15	1	BOMBA 2	-	RESET
16	1	FALHA	-	FALTA DE FASE
17	1	NIVEL ALTO	DE	GRADEAMENTO
18	1	TESTE	DE	LÂMPADAS
19	1	ILUMINÇÃO	DESLIGA	MANUAL AUTO
20	1	RELÉ NÍVEL	-	BOMBA1 BOMBA2

PLAQUETAS DE ACRILICO COM 3mm DE ESPESSURA, AUTO COLANTE  
LETRAS EM BAIXO RELEVO



PLAQUETAS DE ACRILICO COM 3mm DE ESPESSURA, AUTO COLANTE  
LETRAS BRANCAS COM 3mm DE ALTURA FUNDO PRETO



IDENTIFICAÇÃO DE BOTÕES/SINALIZAÇÕES

IDENTIFICAÇÃO FRONTAL DO PAINEL



REV.	DATA	EMISSÃO INICIAL	REVISÃO	REV. POR	APROV.
0					

TÍTULO  
DIAGRAMA ELÉTRICO  
EEE PONTE  
PLAQUETAS-ETIQUETAS

Prefeitura de SOROCABA	
Etc.	Folha 16
TAMANHO	18
FILHA	A4

\* a informação nos campos, desde a aprovação, são Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

A  
B  
C  
D  
E  
F

A  
B  
C  
D  
E  
F

ITEM	TAG	DESCRIÇÃO	FABRICANTE		QUANT.	UNID.	OBSERVAÇÃO
			NOME	REFERÊNCIA			
1	P1, P2, P3	PAINEL MODULAR 1700X600X800 (AxLxP), COM SOLEIRA 100mm, C/ 3 MÓDULOS	-	-	03	PÇ	CONFORME TERMO
2	2Q1C	DISJUNTOR TRIPOLAR CAIXA MOLDADA 160A, 0,4-1 x 1in, 65kA/220Vcc	-	-	01	PÇ	CONFORME TERMO
3	2Q2A	MINIDISJUNTOR TRIPOLAR 63A			01	PÇ	
4	2Q3A, 2Q3D	MINIDISJUNTOR TRIPOLAR 40A			02	PÇ	
5	2Q4D	MINIDISJUNTOR TRIPOLAR 16A			01	PÇ	
6	2Q7A	MINIDISJUNTOR TRIPOLAR 6A			01	PÇ	
7	2Q5D, 2Q6D, 2Q7D	MINIDISJUNTOR BIPOLAR 16A			03	PÇ	
8	2Q8D,3Q6C	MINIDISJUNTOR BIPOLAR 10A			02	PÇ	
9	3Q4C, 3Q5C, 3Q7C	MINIDISJUNTOR BIPOLAR 6A			03	PÇ	
10	3T8	TRANSFORMADOR ISOLADOR BIPOLAR 300VA - 220V/220V			01	PÇ	
11	7S1,9S1	CHAVE SECCIONADORA FUSIVEL TRIPOLAR NH1 250A, MANOPLA ROTATIVA, COM SUPPRESSOR DE ARCO			02	PÇ	
12							
13	7S1,2,3 E 9S1,2,3	FUSIVEL ULTRA-RÁPIDO 80 A, gL/gG oR, TAMANHO NH1			06	PÇ	
14	7G1,9G1	CONVERSOR DE FREQUENCIA 220Vca, CORRENTE MINIMA DE SAIDA 72A			02	PÇ	CONFORME TERMO
15	2DS2B	DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTO CLASSE II - 110V - 50KA			03	PÇ	
16	2G7B	RELÉ FALTA DE FASE,INVERSAO DE FASE, TRIFÁSICO 220V, C/ AJUSTE, 2NA +2NF			01	PÇ	
17	3G5D	RELÉ DE NÍVEL 220V, 2NA+2NF			01	PÇ	
18	3G6D	FORNEC CHAVEADA 220Vca/24Vdc, 250W/10A			01	PÇ	
19	7G5C,9G5C	ISOLADOR DE SINAL ANALÓGICO ATIVO, 24Vdc, Entrada 4-20mA, saída 4-20mA			02	PÇ	
20	3G1C	CONTROLADOR DE NÍVEL 220V, CONFORME TERMO DE REFERENCIA			01	PÇ	
21	5K1	CONTATOR TRIPOLAR 20A - 220V			01	PÇ	
22	6K1	CONTATOR AUXILIAR 2NA+2NF - 220V			01	PÇ	
23	6K2,6K1,8K2,8K3,8K4	CONTATOR AUXILIAR 3NA+1NF - 220V			05	PÇ	
24	10K1,10K2,10K3,10K4	CONTATOR AUXILIAR 3NA+1NF - 220V			04	PÇ	
25	11k8	CONTATOR AUXILIAR 4NA+4NA - 220V			01	PÇ	
26	6B0	BOTÃO EMERGENCIA Ø22mm - COGUMELO TRAVANTE - 2NF			01	PÇ	
27	6S1,8S1,10S1	CHAVE SELETORA Ø22mm - 2 POSIÇÕES FIXAS - 3NA			03	PÇ	
28	8S2, 10S2	CHAVE SELETORA Ø22mm - 4 POSIÇÕES FIXAS - 3NA			02	PÇ	
29	5S1	CHAVE SELETORA Ø22mm - 3 POSIÇÕES FIXAS - 2NA			01	PÇ	
30	8B1,10B1	BOTÃO DE IMPULSAO Ø22mm - 1NA - VERDE			02	PÇ	
31	8B2,10,B2	BOTÃO DE IMPULSAO Ø22mm - 1NF - VERMELHO			02	PÇ	
32	8B3,10B3	BOTÃO DE IMPULSAO Ø22mm - 1NA - AMARELO			02	PÇ	
33	11B8	BOTÃO DE IMPULSAO Ø22mm - 1NA - AZUL			01	PÇ	
34	11H1, 11H2	SINALEIRO Ø22mm - 220V - LED VERDE			02	PÇ	
35	11H4, 11H5	SINALEIRO Ø22mm - 220V - LED VERMELHO			02	PÇ	
36	11H3	SINALEIRO Ø22mm - 220V - LED AMARELO			01	PÇ	
37	11H6	SINALEIRO Ø22mm - 220V - LED BRANCO			01	PÇ	
38	4T4D, 4T8D	TERMOSTATO NF - 0-60°C, 1NA+1NF			02	PÇ	
39	4R4D,4R8D	CALEFATOR 220V - 25W			02	PÇ	
40	4L2D, 4L6D,4L8D	LUMINÁRIA PARA GABINETE 220V			03	PÇ	
41	4V3D,4V7D	CONJUNTO EXAUSTOR+FILTRO STD 220V			02	PÇ	
42	11M1, 11M2,11M3,11M4	CONJUNTO GRELHA+FILTRO PARA EXAUSTÃO STD			04	PÇ	
43	4C2D, 4C6D, 4C8D	MICROINTERRUPTOR 1NA+1NF			03	PÇ	
44	4X1E	TOMADA 2P+T - 10A/250V			01	PÇ	



0	EMISSÃO INICIAL	Materiais	
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	REV. POR APROV

TÍTULO  
**DIAGRAMA ELÉTRICO  
 EEE PONTE  
 LISTA DE MATERIAIS**

Prefeitura de SOROCABA	
ENC.	Folha 17
S/E	De
TAMANHO FOLHA A4	De 18

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Não memorizar todos os detalhes sobre este documento e o sistema de arquivos. Consulte o responsável pelo SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

A

B

C

D

E

F

A

B

C

D

E

F

ITEM	TAG	DESCRIÇÃO	FABRICANTE		QUANT.	UNID.	OBSERVAÇÃO
			NOME	REFERÊNCIA			
45	X0, X1	BORNE SAK 6,0EN C/ TAMPA			12	PC	
46	X4	BORNE SAK 6,0EN C/ TAMPA			05	PC	
47	X2	BORNE SAK 4,0EN C/ TAMPA			04	PC	
48	X3,XR,XL,XA,XB,XT,X10,X20	BORNE SAK 2,5EN C/ TAMPA			44	PC	
49	-	BORNE TERRA EX6,0/35			05	PC	
50	-	BORNE TERRA EX4,0/35			02	PC	
51	-	BORNE TERRA EX2,5/35			07	PC	
52	-	POSTE FINAL EW6,0			04	PC	
53	-	POSTE FINAL EW4,0			02	PC	
54	-	POSTE FINAL EW2,5			16	PC	
55	-	SUPORTE PARA TRILHO TSTW			-	PC	
56	-	CANALETA PLÁSTICA 50x50mm (LxA)			-	PC	
57	-	CANALETA PLÁSTICA 50x30mm (LxA)			-	PC	
58	-	PENTE BARRAMENTO TRIFÁSICO - BOA PARA DISJUNTOR			-	PC	
59	-	BARRAMENTO TERRA 3/8"x1/8"			0,5	m	
60	-	ISOLADOR EPÓXI - TERRA - 30x1/4" (DIAMETROXALURA)			04	PC	
61	-	BARRAMENTO CORRENTE 3/4"x1/8" - 146A			-	m	
62	-	ISOLADOR EPÓXI			-	PC	
	-	CHAPAS PETG TRANSLUCIDO -COPOLESTER			-	m	
	-	ISOLANTE TERMOCONTRIL			-	m	



0	EMISSÃO INICIAL	Matrizes
REV.	DATA	REV. POR APROV
	DESCRIÇÃO	

TÍTULO  
**DIAGRAMA ELÉTRICO  
 EEE PONTE  
 LISTA DE MATERIAIS**

Prefeitura de  
**SOROCABA**

ENC.	S/E	Folha	18
TAMANHO	FILHA	De	18
A4			

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Não memorize todos os detalhes sobre este documento e a informação nele contida. Invista o gerenciamento, um SERVIÇO AUTOMÁTICO DE BUSCA E ENTREGA DE SOROCABA.



# SAAE - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA

## PAINEL DE ACIONAMENTO

### EEE REPRESA

### DIAGRAMA ELÉTRICO

Não reproduzir todos os direitos sobre este documento  
 e a informação nele contida, incluindo a reprodução, sem  
 o consentimento do SAAE SOROCABA.

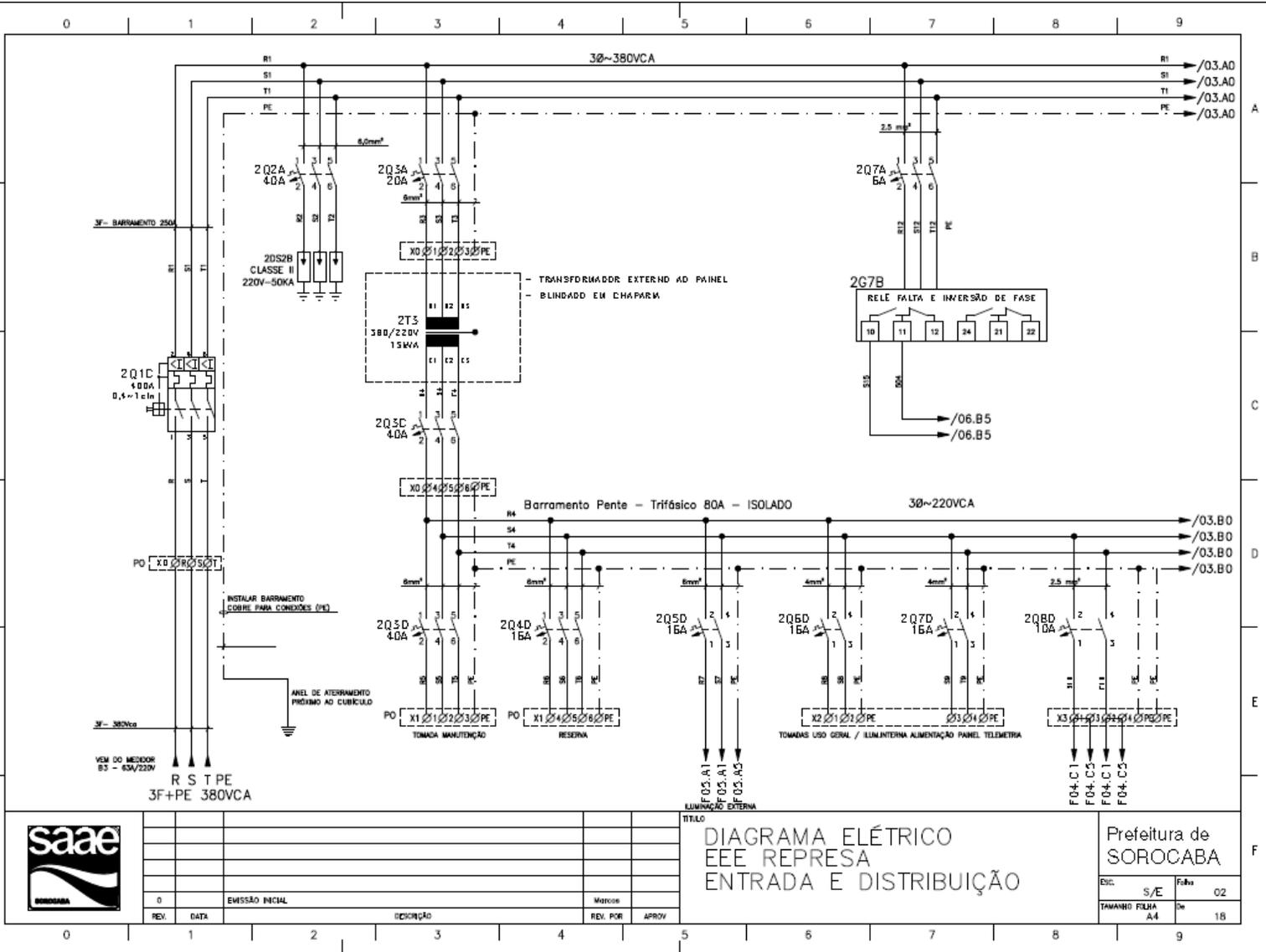


REV.	DATA	DESCRIÇÃO	REV. POR	APROV.
0	07/10/2015	EMISSÃO INICIAL		

TÍTULO	
DIAGRAMA ELÉTRICO EEE REPRESA	
CAPA	

Prefeitura de SOROCABA		
ENC.	S/E	Folha
TAMANHO	FILHA	De
A4		18

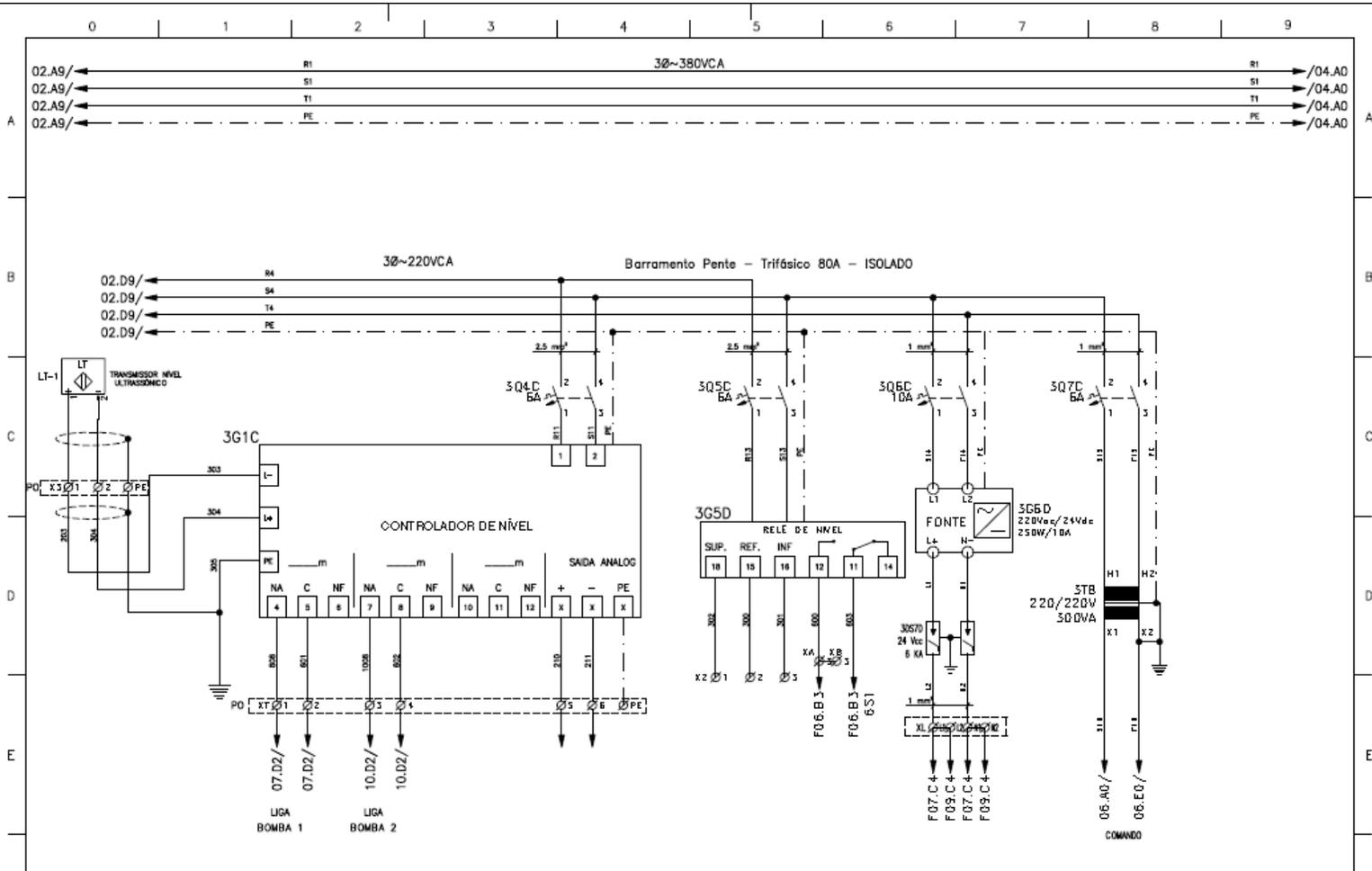
Não memorizar todos os detalhes sobre este documento e a informação nele contida. Invocar o agraciado, sem Serviço Autorizado de ATUA, E SOB O CARIÓTIPO DE SOROCABA.



0	EMISSÃO INICIAL	Matrizes	
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	REV. POR APROV.

TÍTULO  
**DIAGRAMA ELÉTRICO  
 EEE REPRESA  
 ENTRADA E DISTRIBUIÇÃO**

Prefeitura de SOROCABA	
ENC.	Folha 02
TAMANHO FILHA A4	De 18



Não memorizar todos os detalhes sobre este documento e a informação nele contida. Invista o pagamento, um SERVIÇO AUTOMÁTICO DE AGUA E ESGOTO DE SOROCABA.

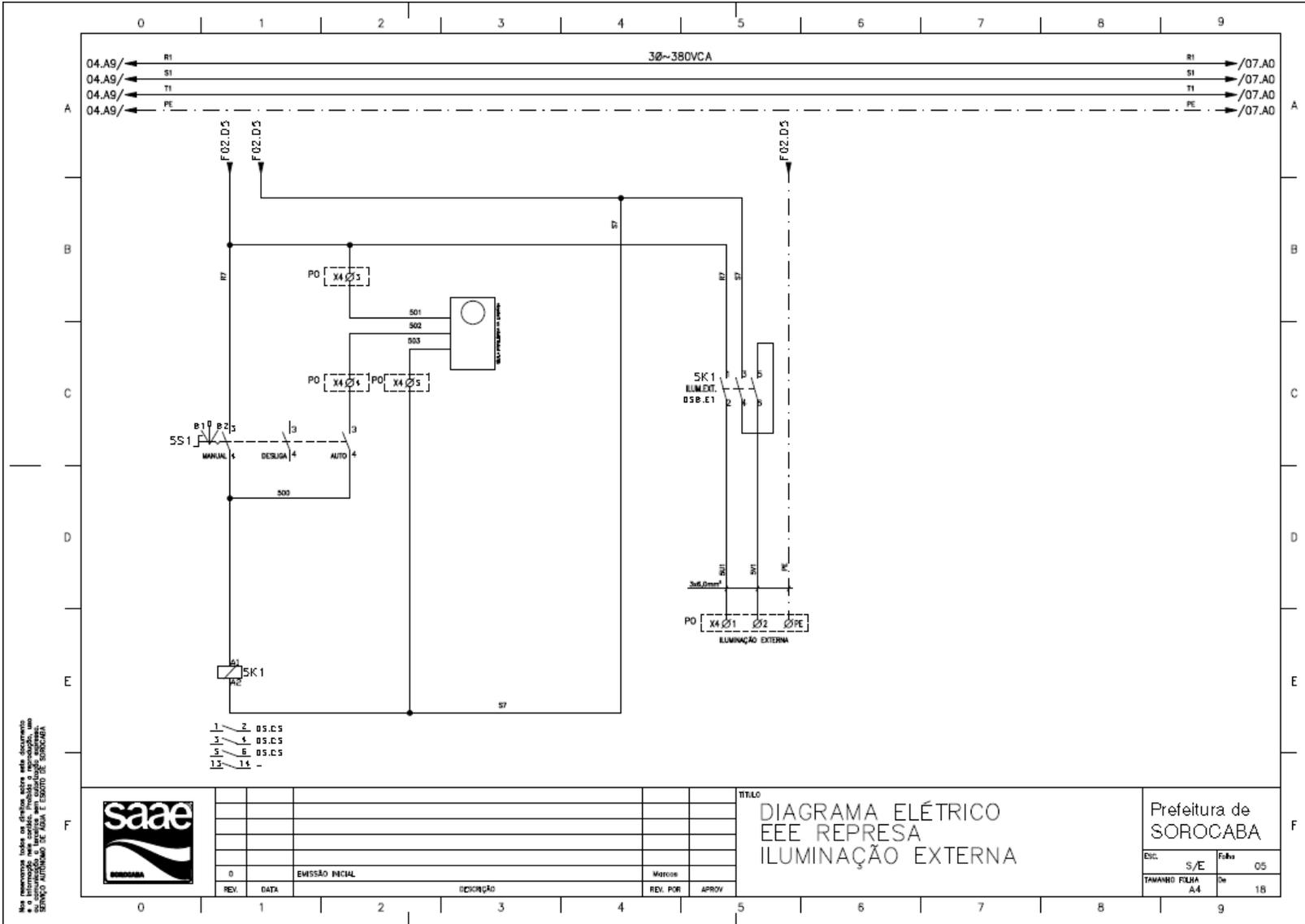


0	1	2	3	4
0	1	2	3	4
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	REV. POR	APROV.
0		EMIÇÃO INICIAL		

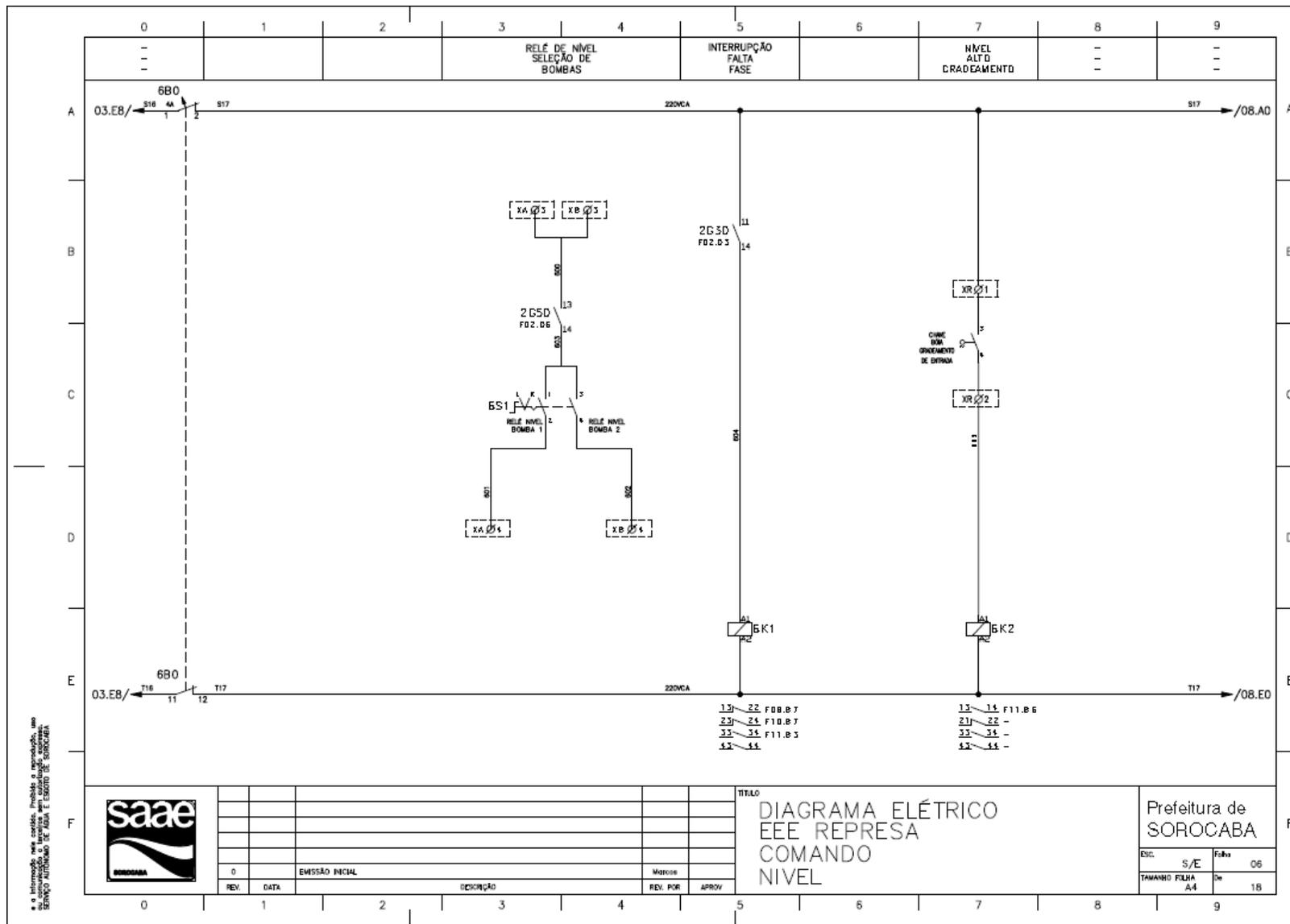
TÍTULO  
**DIAGRAMA ELÉTRICO  
 EEE REPRESA  
 DISTRIBUIÇÃO**

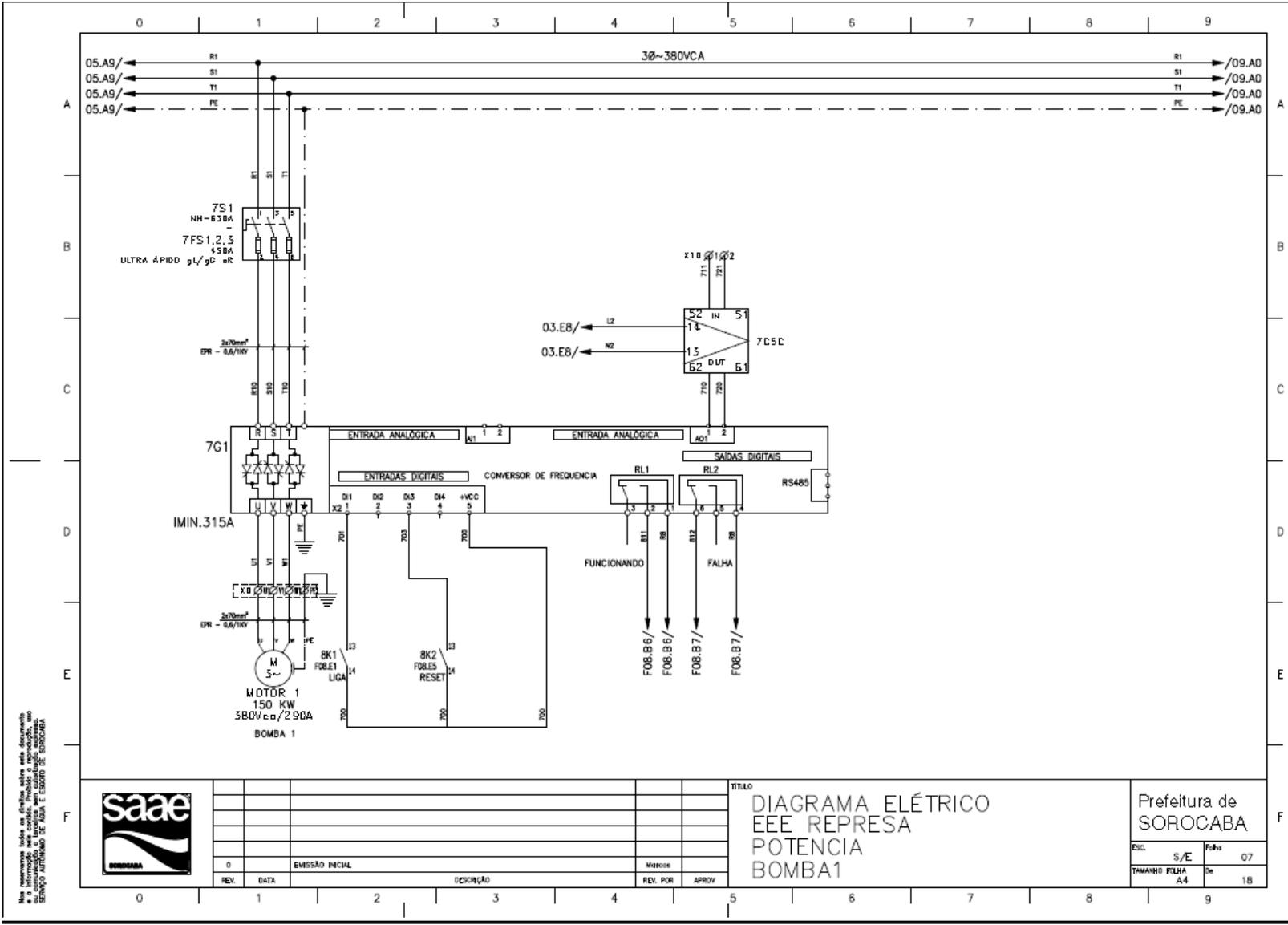
Prefeitura de <b>SOROCABA</b>		
EDC TAVANHO FILHA A-4	S/E De	Folha 03 18





Não memorize todos os detalhes sobre este documento  
 e a informação nele contida. Inclua a informação, um  
 SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA.





Mas reservando todos os direitos sobre este documento.  
 É a Internet que contém, desde a reprodução, um  
 SERVIÇO AUTOMÁTICO DE BOMAS E EMBRATES DE SOROCABA.

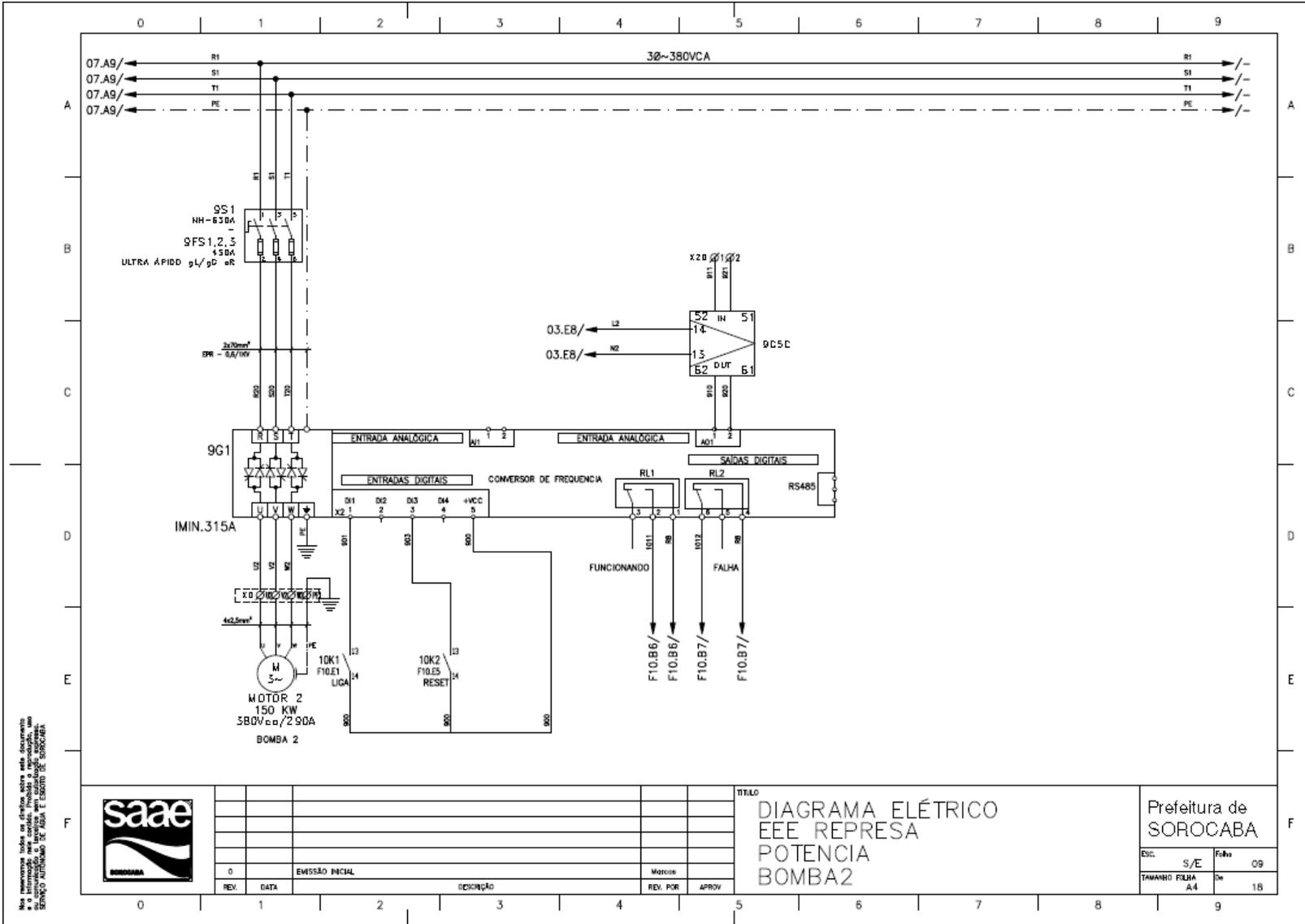


0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
REV.	DATA	EMISSÃO INICIAL		CONDICIONAÇÃO	REV. POR	APROV.			

TÍTULO  
 DIAGRAMA ELÉTRICO  
 EEE REPRESA  
 POTENCIA  
 BOMBA1

Prefeitura de SOROCABA		
Esc.	S/E	Folha 07
TAMANHO	FLHA	De 18
A4		





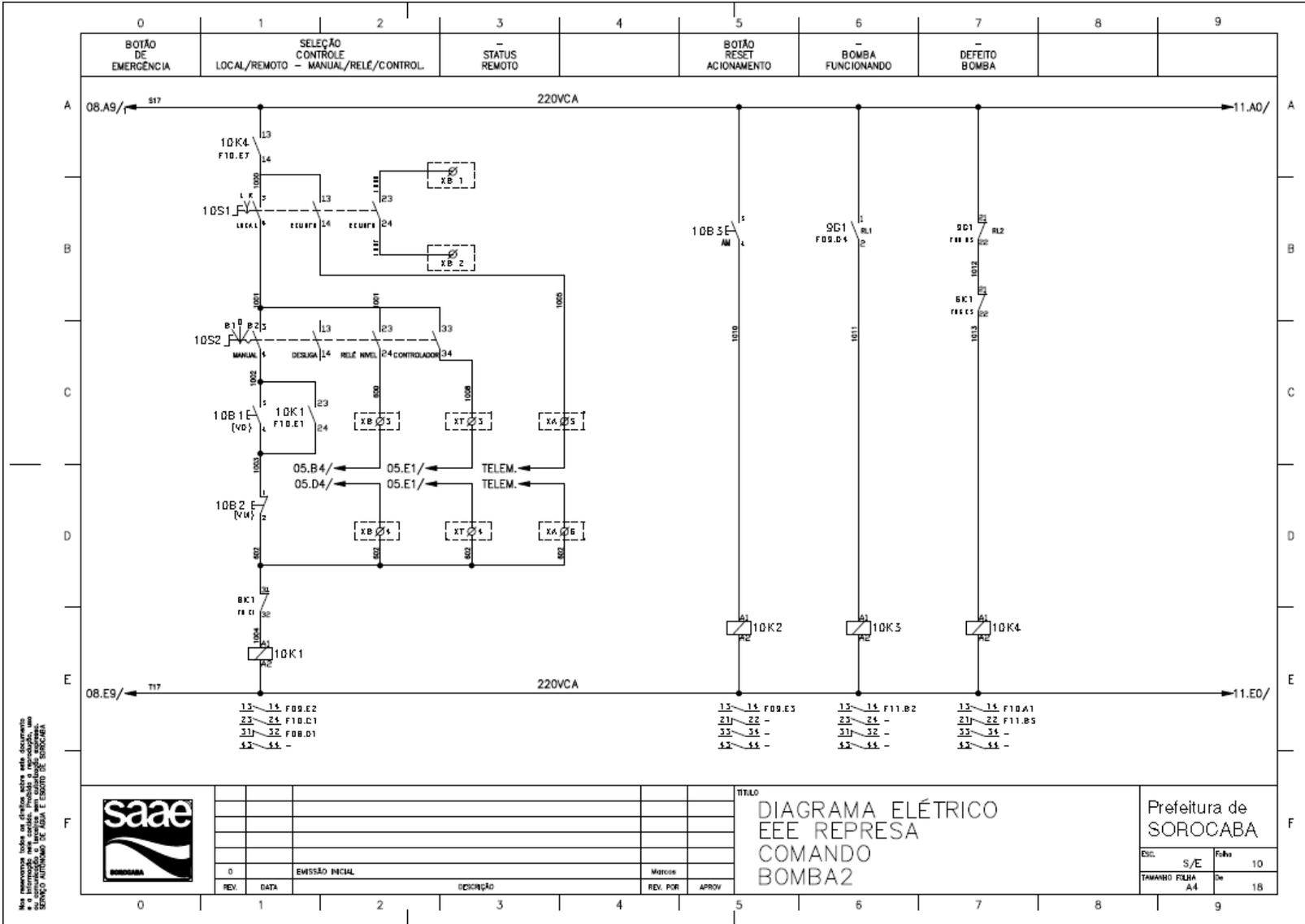
Não memorizar todos os detalhes sobre este documento.  
 É o profissional que assinou, temido o responsável, um  
 SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA



0									
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									

TÍTULO  
 DIAGRAMA ELÉTRICO  
 EEE REPRESA  
 POTENCIA  
 BOMBA2

Prefeitura de SOROCABA		
ESC.	S/E	Folha
TAMANHO	FOLHA	De
A4		15



Não memorizar todos os detalhes sobre este documento.  
 É a informação que constitui, desde a aprovação, um  
 Serviço Autônomo de Assessoria e Estudos de SOROCABA.

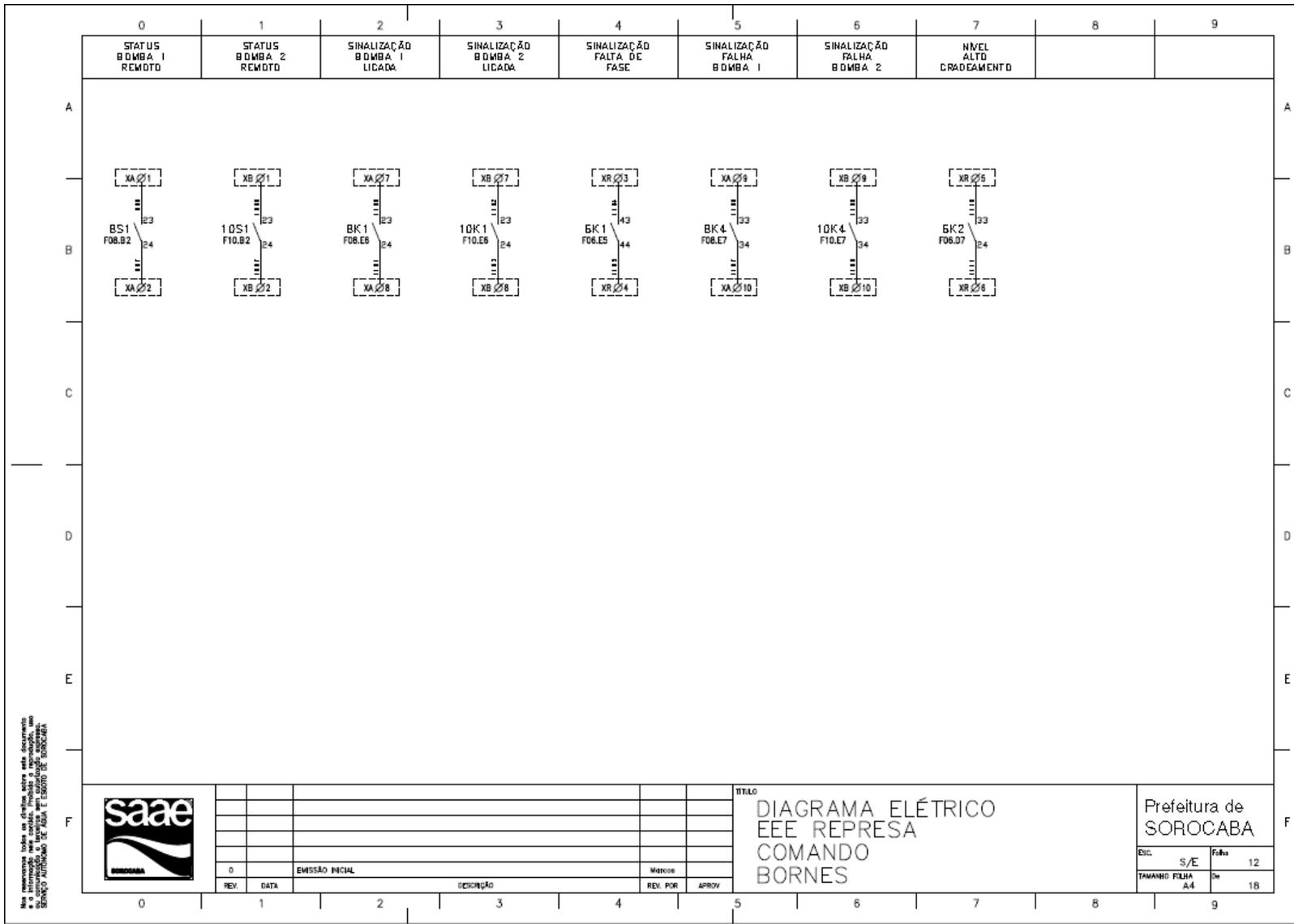


0	EMISSÃO INICIAL				
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	Materiais	REV. POR	APROV.

TÍTULO  
**DIAGRAMA ELÉTRICO  
 EEE REPRESA  
 COMANDO  
 BOMBA2**

Prefeitura de <b>SOROCABA</b>		
ESC.	S/E	Folha
TAMANHO FOLHA	De	10
A4	De	15





Nos documentos todos os detalhes estão sendo desenvolvidos  
 e a informação deve ser atualizada, incluindo a aprovação, com  
 o SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA.





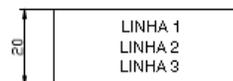


ITEM	QTD	LINHA 1	LINHA 2	LINHA 3
1	1	-	EMERGÊNCIA	-
2	1	BOMBA 1	-	LOCAL REMOTO
3	1	BOMBA 2	-	LOCAL REMOTO
4	1	BOMBA 1	-	MANUAL DESLIGA RELÉ CONTROL
5	1	BOMBA 2	-	MANUAL DESLIGA RELÉ CONTROL
6	1	BOMBA 1	-	LIGADO
7	1	BOMBA 2	-	LIGADO
8	1	BOMBA 1	-	FALHA
9	1	BOMBA 2	-	FALHA
10	1	BOMBA 1	-	LIGA
11	1	BOMBA 2	-	LIGA
12	1	BOMBA 1	-	DESLIGA
13	1	BOMBA 2	-	DESLIGA
14	1	BOMBA 1	-	RESET
15	1	BOMBA 2	-	RESET
16	1	FALHA	-	FALTA DE FASE
17	1	NIVEL ALTO	DE	GRADEAMENTO
18	1	TESTE	DE	LÂMPADAS
19	1	ILUMINAÇÃO	DESLIGA	MANUAL AUTO
20	1	RELÉ NÍVEL	-	BOMBA1 BOMBA2

PLAQUETAS DE ACRÍLICO COM 3mm DE ESPESSURA, AUTO COLANTE  
LETRAS EM BAIXO RELEVO



PLAQUETAS DE ACRÍLICO COM 3mm DE ESPESSURA, AUTO COLANTE  
LETRAS BRANCAS COM 3mm DE ALTURA FUNDO PRETO



IDENTIFICAÇÃO DE BOTÕES/SINALIZAÇÕES

IDENTIFICAÇÃO FRONTAL DO PAINEL



REV.	DATA	EMISSÃO INICIAL	DESCRIÇÃO	REV. POR	APROV.

TÍTULO
DIAGRAMA ELÉTRICO EEE REPRESA PLAQUETAS-ETIQUETAS

TÍTULO		
Prefeitura de SOROCABA		
ESC.	S/E	Folha
TAMANHO FOLHA A4	De	16
		16

É a informação que constitui, inclusive o agrupamento, um  
 SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

A

B

C

D

E

F

A

B

C

D

E

F

ITEM	TAG	DESCRIÇÃO	FABRICANTE		QUANT.	UNID.	OBSERVAÇÃO
			NOME	REFERÊNCIA			
1	P1, P2, P3	PAINEL MODULAR 2300X800X800 (AxlxP), COM SOLEIRA 100mm, C/ 3 MÓDULOS	-	-	03	PÇ	CONFORME TERMO
2	2Q1C	DISJUNTOR TRIPOLAR CAIXA MOLDADA 600A, 0,4~1 x ln, 100kA/220Vca	-	-	01	PÇ	CONFORME TERMO
3	2Q2A, 2Q3C, 2Q3D	MINIDISJUNTOR TRIPOLAR 40A			03	PÇ	
4	2Q3A	MINIDISJUNTOR TRIPOLAR 20A			01	PÇ	
5	2Q4D	MINIDISJUNTOR TRIPOLAR 16A			01	PÇ	
6	2Q7A	MINIDISJUNTOR TRIPOLAR 6A			01	PÇ	
7	2Q5D, 2Q6D, 2Q7D	MINIDISJUNTOR BIPOLAR 16A			03	PÇ	
8	2Q8D, 3Q6C	MINIDISJUNTOR BIPOLAR 10A			02	PÇ	
9	3Q4C, 3Q5C, 3Q7C	MINIDISJUNTOR BIPOLAR 6A			03	PÇ	
10	2T3	AUTOTRANSFORMADOR TRIFÁSICO A SECO ENCAPSULADO, 15 KVA, 380Vca/220Vca			01	PÇ	
11	7S1,9S1	CHAVE SECCIONADORA FUSIVEL TRIPOLAR NH 630A, MANOPLA ROTATIVA, COM SUPRESSOR DE ARCO			02	PÇ	
12							
13	7S1,2,3 E 9S1,2,3	FUSIVEL ULTRA-RÁPIDO 450 A, gL/gG eR, TAMANHO NH			06	PÇ	
14	7G1,9G1	CONVERSOR DE FREQUENCIA 380Vca, CORRENTE MINIMA DE SAÍDA 315A			02	PÇ	CONFORME TERMO
15	2DS2B	DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTO CLASSE II - 220V - 50KA			03	PÇ	
16	2G7B	RELÉ FALTA DE FASE, INVERSÃO DE FASE, TRIFÁSICO 380V, C/ AJUSTE, 2NA +2NF			01	PÇ	
17	3G5D	RELÉ DE NÍVEL 220V, 2NA+2NF			01	PÇ	
18	3G6D	FONTE CHAVEADA 220Vca/24Vdc, 250W/10A			01	PÇ	
19	7G5C, 9G5C	ISOLADOR DE SINAL ANALÓGICO ATIVO, 24Vdc, Entrada 4-20mA, saída 4-20mA			02	PÇ	
20	3G1C	CONTROLADOR DE NÍVEL 220V, CONFORME TERMO DE REFERENCIA			01	PÇ	
21	5K1	CONTATOR TRIPOLAR 20A - 220V			01	PÇ	
22	6K1	CONTATOR AUXILIAR 2NA+2NF - 220V			01	PÇ	
23	6K2, 6K1, 6K2, 6K3, 6K4	CONTATOR AUXILIAR 3NA+1NF - 220V			05	PÇ	
24	10K1, 10K2, 10K3, 10K4	CONTATOR AUXILIAR 3NA+1NF - 220V			04	PÇ	
25	11k8	CONTATOR AUXILIAR 4NA+4NA - 220V			01	PÇ	
26	6B0	BOTÃO EMERGÊNCIA Ø22mm - COGUMELO TRAVANTE - 2NF			01	PÇ	
27	6S1, 8S1, 10S1	CHAVE SELETORA Ø22mm - 2 POSIÇÕES FIXAS - 3NA			03	PÇ	
28	8S2, 10S2	CHAVE SELETORA Ø22mm - 4 POSIÇÕES FIXAS - 3NA			02	PÇ	
29	5S1	CHAVE SELETORA Ø22mm - 3 POSIÇÕES FIXAS - 2NA			01	PÇ	
30	8B1, 10B1	BOTÃO DE IMPULSAO Ø22mm - 1NA - VERDE			02	PÇ	
31	8B2, 10, B2	BOTÃO DE IMPULSAO Ø22mm - 1NF - VERMELHO			02	PÇ	
32	8B3, 10B3	BOTÃO DE IMPULSAO Ø22mm - 1NA - AMARELO			02	PÇ	
33	11B8	BOTÃO DE IMPULSAO Ø22mm - 1NA - AZUL			01	PÇ	
34	11H1, 11H2	SINALEIRO Ø22mm - 220V - LED VERDE			02	PÇ	
35	11H4, 11H5	SINALEIRO Ø22mm - 220V - LED VERMELHO			02	PÇ	
36	11H3	SINALEIRO Ø22mm - 220V - LED AMARELO			01	PÇ	
37	11H6	SINALEIRO Ø22mm - 220V - LED BRANCO			01	PÇ	
38	4T4D, 4T8D	TERMOSTATO NF - 0-60°C, 1NA+1NF			02	PÇ	
39	4R4D, 4R8D	CALEFATOR 220V - 25W			02	PÇ	
40	4L2D, 4L6D, 4L8D	LUMINÁRIA PARA GABINETE 220V			03	PÇ	
41	4V3D, 4V7D	CONJUNTO EXAUSTOR+FILTRO STD 220V			02	PÇ	
42	11M1, 11M2, 11M3, 11M4	CONJUNTO GRELHA+FILTRO PARA EXAUSTÃO STD			04	PÇ	
43	4C2D, 4C6D, 4C8D	MICROINTERRUPTOR 1NA+1NF			03	PÇ	
44	4X1E	TOMADA 2P+T - 10A/250V			01	PÇ	

Não memorizar todos os detalhes sobre este documento e a informação nele contida. Invista o pagamento, com o SERVIÇO AUTOMÁTICO DE PAGAMENTO E EMISSÃO DE SOFIS.



0	EMISSÃO INICIAL	Marcos
REV.	DATA	DESCRIÇÃO
		REV. POR
		APROV

TÍTULO  
**DIAGRAMA ELÉTRICO  
 EEE REPRESA  
 LISTA DE MATERIAIS**

Prefeitura de <b>SOROCABA</b>	
EDC S/E TAMANHO A4	Folha 17 De 18

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

A

B

C

D

E

F

A

B

C

D

E

F

ITEM	TAG	DESCRIÇÃO	FABRICANTE		QUANT.	UNID.	OBSERVAÇÃO
			NOME	REFERÊNCIA			
45	3T8	TRANSFORMADOR ISOLADOR BIPOLAR 300VA - 220V/220V			01	PC	
46	X0, X1	BORNE SAK 6,0EN C/ TAMPA			12	PC	
47	X4	BORNE SAK 6,0EN C/ TAMPA			05	PC	
48	X2	BORNE SAK 4,0EN C/ TAMPA			04	PC	
49	X3,XR,XL,XA,XB,XT,X10,X20	BORNE SAK 2,5EN C/ TAMPA			44	PC	
50	-	BORNE TERRA EK6,0/35			05	PC	
51	-	BORNE TERRA EK4,0/35			02	PC	
52	-	BORNE TERRA EK2,5/35			07	PC	
53	-	POSTE FINAL EW6,0			04	PC	
54	-	POSTE FINAL EW4,0			02	PC	
55	-	POSTE FINAL EW2,5			16	PC	
56	-	SUPORTE PARA TRILHO TSTW			-	PC	
57	-	CANAleta PLÁSTICA 50x50mm (LxA)			-	PC	
58	-	CANAleta PLÁSTICA 50x30mm (LxA)			-	PC	
59	-	PENTE BARRAMENTO TRIFÁSICO - 80A PARA DISJUNTOR			-	PC	
60	-	BARRAMENTO TERRA 3/4"x1/8"			0,5	m	
61	-	ISOLADOR EPÓXI - TERRA - 50x3/4" (ALTURAX DIAMETRO)			04	PC	
62	-	BARRAMENTO CORRENTE MÍNIMA DE 650A 1.1/2"x5/16"			-	m	
63	-	ISOLADOR EPÓXI - BARRAMENTOS DE CORRENTE MÍNIMA DE 650A			-	PC	
	-	CHAPAS PETG TRANSLUCIDO -COPOLIESTER			-	m	
	-	ISOLANTE TERMOCONTRATIL			-	m	



0	EMISSÃO INICIAL	Marcos
REV.	DATA	OCORRÊNCIA
REV. POR	APROV	

TÍTULO  
**DIAGRAMA ELÉTRICO  
 EEE REPRESA  
 LISTA DE MATERIAIS**

Prefeitura de  
**SOROCABA**

ENC.	S/E	Folha	18
TAMANHO	FILHA	De	18
A4			

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Não memorize todos os detalhes sobre este documento e a informação nele contida. Inclua o número, um Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba.

## ANEXO III

### MODELO DE CARTA PROPOSTA

Ao

Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba.

**TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2017 - Processo Administrativo nº 1.552/2017.**

Oferecemos a esse Órgão os preços a seguir indicados, objetivando a **contratação de empresa especializada em engenharia para fornecimento de mão de obra e componentes para montagem de painéis elétricos de acionamento das bombas de recalque das Estações Elevatórias de Esgoto Ponte e Represa, neste município**, de acordo com o disposto no edital da **Tomada de Preços nº /2017** supra e ordenamentos legais cabíveis:

Item	Qtd.	Unid.	Objeto	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
01	01	Serv.	Contratação de empresa especializada em engenharia para fornecimento de mão de obra e componentes para montagem de painéis elétricos de acionamento das bombas de recalque das Estações Elevatórias de Esgoto Ponte e Represa, neste município.  O fornecimento e a execução dos serviços deverão ser de acordo com as especificações, determinações, quantitativos, orientações e condições constantes no <b>Projeto Básico - Anexo I.</b>		
			<b>01 Painel Elétrico EEE Ponte</b>	<b>Valor Unitário (R\$)</b>	<b>Valor Total (R\$)</b>
			Mão de obra de projeto		
			Mão de obra de montagem		
			Materiais Aplicados		
			BDI		
			<b>01 Painel Elétrico EEE Represa</b>	<b>Valor Unitário (R\$)</b>	<b>Valor Total (R\$)</b>
			Mão de obra de projeto		
			Mão de obra de montagem		
			Materiais Aplicados		
			BDI		
			<b>Valor Global.....</b>		

**O VALOR GLOBAL OFERTADO POR ESTA 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 corridos.**

**Dados da empresa:**

Razão social:

CNPJ-MF:

Inscrição Estadual:

Endereço completo:

Telefone/e-mail:

Banco:

Agência:

Conta nº:

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

Nome completo:

RG nº:

CPF nº:

Cargo/função ocupada:

E-mail Institucional:

E-mail Pessoal:

**Dados do preposto:**

Nome completo:

RG nº:

CPF nº:

Cargo/função ocupada:

E-mail Institucional:

E-mail Pessoal:

.....(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 2017.  
**Tomada de Preços nº 05/2017.**

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 05/2017**, 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.**

## ANEXO V

### MINUTA

CONTRATO Nº /SLC/2017

---

**CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE SOROCABA E A ....., PARA O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E COMPONENTES PARA MONTAGEM DE PAINÉIS ELÉTRICOS DE ACIONAMENTO DAS BOMBAS DE RECALQUE DAS ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO PONTE E REPRESA, 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 **RONALD PEREIRA DA SILVA**, portador da Cédula de Identidade R.G. nº ..... e C.P.F nº ....., 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, o fornecimento de mão de obra e componentes para montagem de painéis elétricos de acionamento das bombas de recalque das Estações Elevatórias de Esgoto Ponte e Represa, neste município, em conformidade com a Tomada de Preços nº 05/2017 e respectivo Processo Administrativo nº 1.552/2017-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 1.552/2017-SAAE, obriga-se a executar para o **SAAE**, o fornecimento de mão de obra e componentes para montagem de painéis elétricos de acionamento das bombas de recalque das Estações Elevatórias de Esgoto Ponte e Represa, neste município, por solicitação do Departamento de Eletromecânica - Setor de Elétrica do **SAAE**.

1.2 - Obriga-se a **CONTRATADA** a executar os serviços com obediência às especificações, determinações, quantitativos, orientações e condições contidos no **Projeto Básico - Anexo I** e no **Diagrama Elétrico Orientativo Acionamentos das Bombas - Anexo II**, elaborados pelo Engenheiro Eletricista - Marcos Yoshiki Shimoyama e pelo Chefe do Departamento de Eletromecânica - Engenheiro Eduardo Mendonça de Ciqueira, os quais são parte integrante do presente contrato.

**SEGUNDA - DO PRAZO.**

**2.1** - Este contrato terá vigência por **120 (cento e vinte) dias corridos**, a partir da presente data, podendo ser prorrogado a critério das partes, nos limites legais permitidos no artigo 57 da Lei Federal nº 8.666/93.

**2.1.1** - 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 VII**.

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

**2.2.3** - 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 do contrato, em atendimento a Lei Municipal 10.438/2013.

**2.3** - Entregar ao **SAAE**, no prazo de até **10 (dez) dias úteis** contados da presente data, garantia correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor total deste contrato que terá seu valor atualizado nas mesmas condições daquele, devendo essa caução ser efetivada numa das modalidades previstas no § 1º do Artigo 56 da Lei Federal nº 8.666/93.

**2.3.1** - A prova do recolhimento da garantia referida no inciso anterior, deverá ser feita mediante a exibição do respectivo comprovante para juntada no processo correspondente.

**2.3.2** - O valor da caução acima referida, será restituído à **CONTRATADA** quando do término de todas as obrigações assumidas neste contrato, juntamente com o **Termo de Recebimento Definitivo dos Serviços**, que será expedido pelo **SAAE** nos termos do inciso 6.2.

**2.4** - Para o inciso 2.3:

## **CONTRATO Nº /SLC/2017**

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

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

**2.4.3** - 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 **CONTRATADA**.

**2.4.3.1** - A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados nas alíneas do inciso 2.4.3.

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

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

**3.1 - Prazo de Execução:** É de **90 (noventa) dias corridos**, contados a partir da data definida para início dos serviços constante na **Ordem de Serviço**, 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 Federal nº 8.666/93.

**3.1.2** - A **CONTRATADA** deverá apresentar a cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, obtida junto ao CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, alusiva aos serviços, no prazo de **07 (sete) dias corridos**, contados a partir da data determinada na **Ordem de Serviço**.

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

**3.3 - Fiscalização:** O **SAAE** designará o Chefe do Departamento de Eletromecânica, para representá-lo na qualidade de fiscalizador deste contrato. O fiscalizador poderá designar outros funcionários para auxiliá-lo no exercício da fiscalização.

**3.3.1** - Se houver alteração do fiscalizador, o Setor responsável deverá comunicar ao Setor de Licitação 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 - Subcontratação:** A **CONTRATADA** não poderá subcontratar os serviços no seu todo, em qualquer hipótese e ainda que parcialmente, sob pena de rescisão deste contrato e aplicação da penalidade prevista no inciso 8.1.8.

#### **QUARTA - MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS.**

**4.1** - A **CONTRATADA** deverá possuir todas as máquinas, ferramentas e equipamentos que serão necessárias para a confecção dos painéis elétricos.

**4.2** - A fiscalização poderá exigir por inadequada ou sem condição de uso, a substituição de qualquer maquinário, equipamento ou peças de fornecimento da **CONTRATADA**, tais fatos não serão justificativas para eventuais atrasos nos serviços, nem exime a **CONTRATADA** sobre a qualidade dos painéis elétricos a serem fornecidos.

#### **QUINTA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.**

**5.1** - A **CONTRATADA** executará todos os serviços previstos e necessários a permitir a perfeita utilização da obra para o fim a que se destina, com toda a perfeição técnica, não se aceitando qualquer justificativa para serviços mal executados ou alegação de inexistência de material e mão-de-obra especializada.

**5.2** - A **CONTRATADA** fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto deste contrato, em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços ou de materiais empregados.

**5.3** - A qualidade dos serviços prestados será avaliada pela equipe técnica do **SAAE** que supervisionará o painel elétrico a ser fornecido.

**5.4** - Após a conclusão dos serviços, deverão ser devolvidos os desenhos, com as correções que se foram necessárias durante as execuções dos serviços (as-built).

**5.5** - 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.

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

**5.7** - 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.

**5.8** - 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.

#### **SEXTA - 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 corridos após o Termo de Recebimento Provisório tendo atendidas todas as reclamações do **SAAE**, referentes a defeitos ou imperfeições e exigências legais, fiscais e trabalhistas.

#### **SÉTIMA - REAJUSTE DE PREÇOS E PAGAMENTOS.**

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

**7.2** - No primeiro dia útil do mês subsequente a realização dos serviços, a **CONTRATADA** deverá apresentar ao **SAAE** a medição dos serviços executados no mês anterior (mês cheio), 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.

**CONTRATO Nº /SLC/2017**

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

**7.3.1** - A **CONTRATADA** emitirá a nota fiscal eletrônica com valores devidamente discriminados, onde deverá ser atestada a execução dos serviços pelo(s) fiscal(is) do contrato.

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

**7.4** - Os pagamentos serão efetuados pelo **SAAE**, após a apresentação das medições e das respectivas notas fiscais eletrônicas, devidamente conferidas, liberadas e assinadas pelo Departamento de Eletromecânica - Setor de Elétrica e fiscal(is) do contrato, conforme as seguintes etapas:

<b>Descrição</b>	<b>Prazo de execução</b>	<b>Porcentagem do Pagamento</b>
Envio dos Projetos Elétricos para aprovação (lista de materiais atualizada)	Até 30 dias corridos da emissão da Ordem de Serviço.	<b>5%</b> do valor total do contrato
Entrega dos Painéis + Sobressalentes	Até 60 dias corridos após a entrega dos Projetos Elétricos.	<b>95%</b> do valor total do contrato

**7.5** - O pagamento será efetuado pelo **SAAE**, conforme estabelecido na **Resolução nº 08/2015 - SAAE**, sendo:

**7.5.1** - Na **sexta feira da primeira semana** subsequente à do ato de conferência e aprovação da nota fiscal/fatura, concluído entre segunda e terça feira;

**7.5.2** - Na **sexta feira da segunda semana** subsequente à do ato de conferência e aprovação da nota fiscal/fatura, concluído entre quarta e sexta feira;

**7.6** - A nota fiscal/fatura deverá ser conferida e aprovada pelo Departamento/Setor no prazo de 14 (quatorze) dias;

**7.6.1** - A **medição** deverá ser assinada pelo(s) fiscal(is) e pelo(s) auxiliar(es) do contrato;

**7.6.2** - A **nota fiscal/fatura** deverá ser assinada e datada pelo(s) fiscal(is) do contrato.

**7.7** - Prazo de pagamento não superior a 30 (trinta) dias, contado a partir da data final do período de adimplemento de cada parcela.

**7.7.1** - 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 **CONTRATADA** deverá apresentar juntamente com a nota fiscal eletrônica, as **certidões** abaixo relacionadas, sob pena das sanções previstas no inciso 8, podendo, ainda, a critério da administração ter o contrato rescindido:

**a)** Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, inclusive contribuição social, expedida pela Secretaria da Receita Federal;

**b1)** Caso a **CONTRATADA** não possua a certidão unificada, a prova de regularidade do INSS poderá ser comprovada através de certificado atualizado ou obtido via Internet.

**b)** Certidão de Regularidade de **ICMS** - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, expedida pela Secretaria da Fazenda ou Certidão Negativa ou 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 da **CONTRATADA**, sob as penas da lei;

**c)** Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), por meio da apresentação do CRF - **Certificado de Regularidade do FGTS**;

**d)** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da **Certidão** Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) ou **Certidão** Positiva de Débitos Trabalhistas com os mesmos efeitos da certidão negativa (CNDT-EN), nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

**7.8.1** - Os documentos relacionados no inciso 7.8, incluindo a nota fiscal, deverão ser encaminhados para o e-mail [contratos@saaesorocaba.sp.gov.br](mailto:contratos@saaesorocaba.sp.gov.br).

**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 **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 Federal nº 8.666/93.

**7.11** - As multas eventualmente aplicadas deverão ser descontadas, nos termos do artigo 87, § 2º, da Lei Federal nº 8.666/93, primeiramente da garantia contratual, devendo somente a diferença, acaso insuficiente, será descontado dos pagamentos a serem efetuados pelo **SAAE**.

**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 inciso anterior será feito mediante a apresentação do Documento Fiscal, após a liberação pela Fiscalização sem pagamento de encargos financeiro.

#### **OITAVA - MULTAS E SANÇÕES.**

**8.1** - 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:

**8.1.1** - Advertência;

**8.1.2** - 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;

**8.1.3** - 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;

**8.1.4** - 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 serviços;

**CONTRATO Nº /SLC/2017**

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

**8.1.6** - Multa de 1% (um por cento) do valor deste contrato caso a **CONTRATADA** deixe de apresentar as certidões, comprovando o recolhimento de encargos sociais e fundiários, GRPS e de ISS, junto com o documento fiscal, conforme inciso 7.8;

**8.1.7** - 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;

**8.1.8** - Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total deste contrato, se os serviços forem executados por intermédio de terceiros;

**8.1.9** - Multa diária de 1% (um por cento) do valor total deste contrato, caso a **CONTRATADA** não inicie os serviços na data determinada na Ordem de Serviço, conforme estabelecido no inciso 3.1, até o limite de 10% (dez por cento), ao fim dos quais, caso não o tenha iniciado, este contrato poderá, a critério do **SAAE**, ser rescindido sem prejuízo da multa estabelecida no inciso 8.2.

**8.2** - 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.

**8.3** - Sem prejuízo das sanções previstas na cláusula oitava e incisos, poderão ser aplicadas à inadimplente, outras contidas na Lei Federal nº 8.666/93.

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

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

**8.5** - A aplicação das penalidades previstas neste contrato e na Lei Federal nº 8.666/93 não exonera à inadimplente de eventual ação por perdas e danos que seu ato ensejar.

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

**8.7** - O valor das penalidades poderá ser descontado, primeiramente da garantia oferecida, acaso insuficiente, será descontado dos pagamentos a serem efetuados pelo **SAAE**.

## CONTRATO Nº /SLC/2017

**8.7.1** - 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.

**8.8** - 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.

**8.9** - 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.

**8.9.1** - 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 - GARANTIA.**

**9.1**- A **CONTRATADA** deverá dar garantia contra defeitos de fabricação peças e componentes fornecidos nos painéis pelo prazo mínimo de **12 (doze) meses**, bem como, a garantia dos serviços deverá obedecer aos prazos estipulados na legislação vigente.

**9.2** - Se no prazo de garantia houver algum problema a **CONTRATADA** terá um prazo de **03 (três) dias úteis** para fazer o reparo, contados a partir da data de notificação do **SAAE**, o que não acarreta ônus para a Autarquia.

**9.2.1** - Caso a **CONTRATADA** não execute o citado no inciso acima, o **SAAE**, através do Setor competente executará o reparo e emitirá a respectiva cobrança, tomando-se por base o preço de custo correspondente.

### **DÉCIMA - RECURSO FINANCEIRO.**

**10.1** - A despesa decorrente desta licitação será atendida através da dotação orçamentária alocada ao **SAAE**, apontando-se para esse fim, no corrente exercício financeiro, a dotação nº 24.05.00 4.4.90.51 17 512 5004 1225 04.

### **DÉCIMA PRIMEIRA - RESCISÃO.**

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

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

**CONTRATO Nº /SLC/2017**

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

**DÉCIMA TERCEIRA - DA VINCULAÇÃO.**

**13.1** - O presente instrumento fica vinculado a Tomada de Preços nº /2017 - Processo Administrativo nº 1.552/2017, e a proposta da **CONTRATADA** integra este contrato.

**DÉCIMA QUARTA - DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL.**

**14.1** - 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 QUINTA - CONDIÇÕES DA HABILITAÇÃO.**

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

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

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

**DÉCIMA SÉTIMA - DO FORO.**

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

**17.2** - 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 2017.

\_\_\_\_\_  
**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**  
Ronald Pereira da Silva - Diretor Geral

\_\_\_\_\_  
**CONTRATADA**

**Testemunhas:**

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

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

**ANEXO VI**

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

EMPREGADOR: PESSOA JURÍDICA

**TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2017**

....., 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 Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993,  
acrescido pela Lei Federal 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 \_\_\_\_\_

**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/2017.

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada em engenharia para fornecimento de mão de obra e componentes para montagem de painéis elétricos de acionamento das bombas de recalque das Estações Elevatórias de Esgoto Ponte e Represa, 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, precedidos de mensagem eletrônica aos interessados.

Sorocaba, de de 2017.

---

**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**

Ronald Pereira da Silva - Diretor Geral

CPF N° .....

[ronald@saaesorocaba.sp.gov.br](mailto:ronald@saaesorocaba.sp.gov.br)

[rropereira07@gmail.com](mailto:rropereira07@gmail.com)

---

**CONTRATADA**

Nome:

CPF N° .....

e-mail institucional

e-mail pessoal

**OBS: Este documento deverá ser assinado  
quando da assinatura do contrato.**



À  
..... (nome da Contratada)

**ORDEM DE SERVIÇO**

**Tomada de Preços nº 05/2017 - Processo nº 1.552/2017-SAAE.**

Objeto: Contratação de empresa especializada em engenharia para fornecimento de mão de obra e componentes para montagem de painéis elétricos de acionamento das bombas de recalque das Estações Elevatórias de Esgoto Ponte e Represa, neste município.

<b>Data para início dos serviços:</b> ____/____/____
<b>SERVIÇO A SER REALIZADO</b>

Responsável da Empresa:  
Telefone para contato:  
E-mail:

Responsável do SAAE pela fiscalização:  
Telefone para contato:  
E-mail:

Sorocaba,        de                                de 2017.

\_\_\_\_\_  
DEPARTAMENTO/SETOR.....

**OBS: Este documento deverá ser preenchido pelo SAAE, após a assinatura do contrato.**