

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

Município de Sorocaba

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO - SETOR DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 111/2013

PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS DESTINADO AO FORNECIMENTO DE COMPONENTES DO SISTEMA DE TELEMETRIA, PELO TIPO MENOR PREÇO, CONFORME PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 8.893/2013-SAAE.

01. PREÂMBULO.

- 1.1 - De conformidade com o disposto no **Processo Administrativo nº 8.893/2013-SAAE**, o **SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA** torna público, para conhecimento dos interessados, que se acha aberto o **PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 111/2013** em epígrafe.
- 1.2 - A presente licitação é do tipo “**menor preço**”; processar-se-á de conformidade com o disposto na Lei nº 10.520/2002 e subsidiariamente na Lei Federal nº 8.666/93 e posteriores alterações, Decreto nº 5.450 de 31/05/05, Decreto Municipal nº 14.575 de 05/09/2005, Decreto Municipal nº 14.576 de 05/09/2005 e Lei Complementar nº 123 de 14/12/2006, bem como das condições estabelecidas neste edital e nos anexos integrantes.
- 1.3 - As propostas serão enviadas por meio eletrônico, através da Internet, do dia **20/12/2013** até o dia **09/01/2014**, sendo que o acolhimento das propostas será até às **09:00 horas do dia 09/01/2014**. **A Sessão Pública ocorrerá no dia 09/01/2014, às 10:00 horas.**
 - 1.3.1 - Este certame utiliza-se do aplicativo “**licitações**”, do Portal Eletrônico do Banco do Brasil S/A, conforme convênio de cooperação técnica.
- 1.4 - As informações e os procedimentos desta licitação serão executados pelo Setor de Licitação e Contratos do SAAE, pelos telefones: (15) 3224-5810/5811/5812/5813/5814/5815/5816/5817/5818/5819/5821/5822/5823/5824/5825 e 5826; fax: (15) 3224-5820; Internet através do site www.licitacoes-e.com.br. Comunicações através de correspondência: endereçar ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba, atenção do Setor de Licitação e

Contratos, à Avenida Pereira da Silva, nº 1.285 - Jardim Santa Rosália, Sorocaba/SP - CEP: 18.095-340.

1.5 - Integram este edital:

ANEXO I	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO.
ANEXO II	TERMO DE REFERÊNCIA.
ANEXO III	MODELO DE CARTA PROPOSTA.
ANEXO IV	MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.
ANEXO V	DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE EMPREGADO MENOR NO QUADRO DA EMPRESA.
ANEXO VI	TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO, QUANTO AO ENCAMINHAMENTO DE CÓPIAS JUNTO AO TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO.

02. OBJETO.

- 2.1** - O presente Pregão Eletrônico tem por objeto a fornecimento de componentes do sistema de telemetria, conforme quantidades e especificações constantes no **Anexo I** e no **Termo de Referência - Anexo II**, por solicitação do Departamento de Eletromecânica - Setor de Elétrica.
- 2.2** - As quantidades indicadas no **Anexo I** representam a estimativa de consumo anual, sem que haja obrigação de fornecimento total.
- 2.3** - O preço total estimado para o presente Registro de Preços, para o período de 12 (doze) meses, é de **R\$ 452.462,30 (quatrocentos e cinquenta e dois mil, quatrocentos e sessenta e dois reais e trinta centavos)**.

03. VALIDADE DO REGISTRO DE PREÇOS.

- 3.1** - O prazo de validade do presente Registro de Preços será de **12 (doze) meses**, a partir da data de sua assinatura.
- 3.2** - A existência de preços registrados não obriga o SAAE a firmar as contratações que deles poderão advir, ficando-lhe facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação relativa às licitações, sendo assegurada

ao beneficiário do registro de preços a preferência de contratação em igualdade de condições.

- 3.3** - A Ata de Registro de Preços, durante sua vigência, não poderá ser utilizada por qualquer órgão de entidade da Administração que não tenha participado do presente certame licitatório.

04. PROPOSIÇÃO DE PREÇOS.

- 4.1** - Para proposição de preços, a licitante deverá considerar os materiais entregues e descarregados no almoxarifado do SAAE, em Sorocaba/SP, à Avenida Comendador Camillo Júlio, nº 255 - Bairro Jardim Ibiti do Paço, nos dias úteis, **das 08:00 às 15:00 horas**, por sua conta e risco.

05. PRAZO E CONDIÇÕES DE ENTREGA.

- 5.1** - Os pedidos de fornecimento ocorrerão de acordo com as necessidades deste SAAE e por meio da emissão do **Pedido de Compra** e a respectiva nota de empenho.
- 5.2** - O prazo de **cada** entrega dos materiais, objeto do presente certame, será de **30 (trinta) dias corridos**, contados a partir da data de recebimento do Pedido de Compra.
- 5.3** - A critério exclusivo do SAAE, poderá ser tolerado atraso na entrega dos materiais, se ocorrerem motivos relevantes que o justifiquem.
- 5.4** - O fornecedor incluído na Ata de Registro de Preços estará obrigado a fornecer o material de acordo com a qualidade, características e marca apresentadas na proposta, nas condições estabelecidas no ato convocatório, respectivos anexos e na própria Ata, sendo vedada qualquer substituição sem prévia concordância do SAAE.
- 5.5** - Os materiais serão considerados recebidos após a conferência e aprovação pelo almoxarifado. Constatadas irregularidades no objeto, o SAAE, sem prejuízo das penalidades cabíveis, poderá:
- 5.5.1** - Rejeitá-los no todo ou em parte se não corresponder às especificações do **Anexo I**, determinando sua substituição;
- 5.5.2** - Determinar sua complementação se houver diferença de quantidade.

5.6 - As irregularidades deverão ser sanadas no prazo máximo de **48 (quarenta e oito) horas**, contados do recebimento da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado.

5.7 - O recebimento definitivo não exime a contratada de sua responsabilidade, na forma da Lei, pela qualidade do material entregue.

5.8 - O SAAE não está obrigado a adquirir uma quantidade mínima do objeto, ficando ao seu exclusivo critério a definição da quantidade e do momento da aquisição

06. REAJUSTE DE PREÇOS E PAGAMENTO.

6.1 - Os preços propostos neste Pregão Eletrônico para Registro de Preços serão mantidos fixos e irrevogáveis na forma da Lei Federal nº 8.666/93.

6.2 - O pagamento será efetuado pelo SAAE em **30 (trinta) dias corridos**, após **cada entrega** do material, mediante apresentação da nota fiscal eletrônica, devidamente conferida e liberada pelo Departamento de Eletromecânica e pelo Setor de Elétrica.

6.2.1 - 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 e a data de seu efetivo pagamento.

07. PROCEDIMENTO.

7.1 - Este Pregão Eletrônico será realizado em Sessão Pública, por meio da internet, com as condições de segurança - criptografia e autenticação, em todas as suas fases.

7.2 - Os trabalhos serão conduzidos por Pregoeiro e Equipe de Apoio indicados pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba, operadores do sistema do Pregão Eletrônico.

08. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAR DA LICITAÇÃO.

8.1 - As interessadas em participar desta licitação devem atender a todas as exigências constantes deste edital e seus anexos.

8.2 - Ficam impedidas de participar deste Pregão Eletrônico aquelas que:

- 8.2.1** - tenham sido declaradas inidôneas para contratar com a Administração Pública;
- 8.2.2** - estejam suspensas temporariamente para licitar e impedidas de contratar com esta Administração nos termos do inciso III do artigo 87 da lei 8.666/93 e suas alterações posteriores;
- 8.2.3** - estejam em regime de falência, concordata, recuperação judicial e extrajudicial, nos termos da Lei nº 11.101/2005, artigo 52, Inciso II;
- 8.2.4** - incorram nas condições impeditivas previstas no artigo 9º da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas atualizações;
- 8.2.5** - tenham sócios, responsável técnico ou integrante da equipe técnica, que sejam funcionários do SAAE;
- 8.2.6** - por si ou seus sócios sejam participantes do capital de outra empresa que esteja participando da mesma licitação;
- 8.2.7** - tenham responsável técnico ou integrante das equipes técnicas pertencente à outra empresa que esteja participando da mesma licitação.

09. CREDENCIAMENTO DAS LICITANTES NO BANCO DO BRASIL.

9.1 - Para participar do Pregão Eletrônico a licitante deverá:

- 9.1.1** - Dispor de chave de identificação, senha pessoal e intransferível, obtida junto às Agências do Banco do Brasil S/A, sediados no País.
- 9.1.2** - Credenciar representantes, mediante a apresentação de procuração por instrumento público ou particular, com firma reconhecida, atribuindo poderes para formular lances de preços e praticar todos os demais atos e operações no sistema.
- 9.1.3** - Apresentar em sendo sócio, proprietário, dirigente (ou assemelhado) da licitante, cópia do respectivo estatuto ou Contrato Social, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações.

- 9.1.4** - Ter a sua chave de identificação e a senha válida por 01 (um) ano para serem utilizadas em qualquer Pregão Eletrônico.
 - 9.1.5** - Responder exclusivamente pelo sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao Banco do Brasil S/A e ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido de senha, ainda que por terceiros.
 - 9.1.6** - Responder legalmente por seu credenciamento e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico, bem como quanto aos atos praticados e sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao Pregão Eletrônico.
 - 9.1.7** - Digitar senha pessoal e intransferível do representante credenciado e encaminhar a proposta de preços, na data e horário limite estabelecidos.
 - 9.1.8** - Reconhecer que ao encaminhar sua proposta está de acordo e atende às exigências de habilitação previstas no edital.
 - 9.1.9** - Acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, sendo responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da não observância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
- 9.2** - Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006 e para que essa possa gozar dos benefícios previstos no capítulo V da referida Lei, é necessário que a licitante, à época do credenciamento no Banco do Brasil, acrescente as expressões “Microempresa” ou “EPP” à sua firma ou denominação, conforme o caso.
- 9.2.1** - Caso a licitante já esteja cadastrada no Sistema e não constem os dados acima em sua firma ou denominação, deverá providenciar a alteração de seu cadastro no Sistema.

10. RECEBIMENTO, ABERTURA DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES.

- 10.1** - As propostas serão recebidas até o horário pré-estabelecido e o SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA fará a divulgação dos

preços propostos, cabendo ao Pregoeiro avaliar a aceitabilidade dos mesmos.

10.2 -A licitante ao incluir sua **PROPOSTA no sistema eletrônico**, deverá obrigatoriamente, especificar:

10.2.1 -No campo de “**valor total por lote**”, o preço unitário em real (**CIF**), nele inclusas todas as despesas diretas e indiretas decorrentes do fornecimento, como frete, embalagens, impostos, taxas e outros que porventura possam ocorrer.

10.3 - A licitante ao incluir sua proposta, informações adicionais ou anexo, não poderá identificar-se, sob pena de desclassificação.

10.4 - Para efetuar seus lances, as licitantes deverão estar conectadas ao sistema para dar início à etapa competitiva. A cada lance ofertado a licitante será imediatamente informada do seu recebimento, ficando registrado o horário e valor.

10.5 - Somente serão aceitos lances de valores inferiores ao valor do último lance registrado no sistema.

10.6 - Se ocorrer dois ou mais lances do mesmo valor, prevalecerá aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

10.7 - As licitantes serão informadas, em tempo real, o valor do menor lance registrado. As demais licitantes não saberão quem é o autor do lance.

10.8 - Se no decorrer da etapa competitiva houver a desconexão com o Pregoeiro, o sistema poderá permanecer acessível aos licitantes para recepção dos lances, retomando o Pregoeiro, quando possível, sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos.

10.8.1 -Se a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa às licitantes, através de mensagem eletrônica, divulgando data e hora da reabertura da sessão.

10.9 - O fechamento da etapa de lances ocorrerá mediante aviso emitido pelo sistema que dará início ao período aleatório de tempo de até 30 (trinta) minutos. A sessão será automaticamente encerrada.

10.9.1 -O Pregoeiro poderá encerrar facultativamente a sessão, mediante aviso de fechamento iminente dos lances e subsequente transcurso do prazo de 30 (trinta) minutos.

10.9.2 -O Pregoeiro poderá encaminhar pelo sistema, contraproposta diretamente à licitante que tenha apresentado o lance de menor preço, para que seja obtido preço ainda melhor, quando decidirá pela sua aceitação.

10.10 - Após o encerramento dos lances ou depois da negociação, quando for o caso, a licitante de menor preço será imediatamente informada da decisão do Pregoeiro de aceitar o lance de menor valor.

10.11 -As licitantes que deixarem de dar seus lances, terão suas propostas verificadas pelo Pregoeiro para verificar se estão em conformidade ao custo estimado da contratação.

11. PROPOSTA.

11.1 - A proposta deverá obedecer aos seguintes critérios:

11.1.1 - Proposta Eletrônica.

11.1.1.1 - Conforme estabelecido no subitem 10.2, inciso 10.2.1 deste edital.

11.1.2 - Proposta Escrita.

11.1.2.1 - Após o encerramento da sessão pública no sistema do Banco do Brasil, a licitante arrematante deverá apresentar a proposta por escrito, especificando o(s) valor(es) unitário(s), total(is), **marca(s)** e **modelo(s)** do(s) item(ns) arrematado(s), conforme modelo de Carta Proposta - Anexo III.

11.1.2.1.1 - A proposta deverá ser apresentada juntamente com os documentos habilitatórios, conforme prazo estabelecido no subitem 14.1.

11.1.2.2 - A proposta de preço deverá conter as seguintes informações:

11.1.2.2.1 - o prazo de garantia, conforme subitem 19.1;

11.1.2.2.2 - razão social e endereço completo da empresa;

11.1.2.2.3 - telefone, fax e e-mail, para envio de correspondência;

11.1.2.2.4 - data e assinatura do representante legal da empresa;

11.1.2.2.5 - agência bancária e nº da conta corrente para pagamento.

11.1.2.2.6 - indicação com a qualificação de quem assinará a Ata de Registro de Preços (CPF, RG e o cargo que ocupa na empresa);

11.1.2.2.7 - indicação do preposto

12. ENVIO E ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO E DA PROPOSTA.

12.1 - A licitante que apresentou a melhor oferta deverá encaminhar a documentação para habilitação, **IMEDIATAMENTE**, via fax (15) 3224-5820 ou e-mail idiaracarvalho@saaesorocaba.sp.gov.br, após solicitação do Pregoeiro, com posterior apresentação de cópias autenticadas, no prazo máximo de **03 (três) dias úteis**, contados a partir da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico, para o endereço mencionado no subitem 12.1 deste edital.

12.1.1 - Constatado o atendimento das condições e exigências fixadas no edital, a licitante será declarada vencedora.

12.1.2 - Caso a licitante não atenda às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a oferta subsequente, solicitando a sua documentação, imediatamente, via fax ou e-mail, com posterior apresentação de cópias autenticadas, no prazo máximo de **03 (três) dias úteis**, contados a partir da solicitação e assim, sucessivamente, na ordem de classificação até a apuração de uma proposta que atenda este edital, sendo a respectiva licitante declarada vencedora.

12.2 - A proposta de preço, ajustada ao lance final, deverá ser imediatamente enviada via fax ou e-mail, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e posteriormente apresentada no prazo de **03 (três) dias úteis**, contados a partir do encerramento da disputa, devendo estar assinada pelo detentor de representatividade da licitante.

12.3 - A licitante vencedora fica incumbida de apresentar procuração e cópia do contrato social ou documento equivalente (devidamente autenticados), que designe expressamente seu representante habilitado para assinatura da proposta de preço ajustada, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e, posteriormente, apresentada no prazo de **03 (três) dias úteis**, contados a partir do encerramento da disputa.

13. JULGAMENTO DA PROPOSTA.

13.1 - Esta licitação é do tipo “**menor preço**” e a classificação se dará pela ordem crescente dos preços propostos.

13.1.1 - O valor constante do **Anexo I** é considerado valor máximo admissível para os fins da presente licitação.

13.2 - Se a proposta ou lance de menor valor estiver em desacordo, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, na ordem de classificação, verificando a aceitabilidade e procedendo a sua habilitação. Esse procedimento se repetirá sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda às exigências do edital.

13.3 - Os atos do procedimento e as circunstâncias relevantes, serão registrados em ata e publicados pelo sistema.

13.4 - Será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, conforme previsto na Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006.

13.4.1 - A identificação da licitante como Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP deverá ser feita na forma do subitem 9.2 deste edital.

13.5 - Entende-se por empate, aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas ou empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à proposta de menor preço.

13.6 - Para efeito do disposto no subitem 13.5 deste edital, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

13.6.1 - a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada será convocada para apresentar nova proposta, a qual deverá ser feita no prazo máximo de **05 (cinco) minutos** após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão do direito. Caso ofereça proposta inferior à melhor classificada, passará à condição de primeira classificada do certame;

13.6.2 - não ocorrendo interesse da microempresa ou empresa de pequeno porte na forma do subitem 13.6.1, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 13.5, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

13.6.3 - no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 13.5 deste edital, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar a melhor oferta.

13.7 - Na hipótese da não contratação nos termos previstos no subitem 13.5, voltará à condição de primeira classificada, a empresa autora da proposta de menor preço originalmente apresentada.

13.8 - O disposto nos subitens 13.5 e 13.6 somente se aplicarão quando a proposta de menor preço não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

14. HABILITAÇÃO.

14.1 - A licitante arrematante deverá apresentar em até **03 (três) dias úteis**, após a etapa de lances, no Setor de Licitação e Contratos do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA, no horário das **08:00 às 16:00 horas**, os documentos a seguir, em envelope fechado e lacrado, consignando-se externamente as expressões:

ENVELOPE DE HABILITAÇÃO.

PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 111/2013.

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 8.893/2013-SAAE.

Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Setor de Licitação e Contratos.

Av. Pereira da Silva, 1285 - Jd. Santa Rosália - Sorocaba/SP - 18.095-340.
Razão Social da Licitante, endereço, telefone e e-mail.

14.1.1 - HABILITAÇÃO JURÍDICA (art. 28 da LEI), conforme o caso:

- a) Em se tratando de sociedades empresárias ou simples, o ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial ou no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, nos termos da Lei e conforme o caso, e, ainda, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
 - a1) Os documentos descritos no subitem “a” deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva, conforme legislação em vigor.
- b) Decreto de autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, tratando-se de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, quando a atividade assim o exigir;

14.1.2 - REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA (art. 29 da LEI):

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);
- b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto deste certame;
- c) 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:
 - c1) Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal; e

- c2)** Certidão de Regularidade de ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, expedida pela Secretaria da Fazenda **ou** Certidão Negativa de Débitos Tributários, expedida pela Procuradoria Geral do Estado de São Paulo, nos termos da Resolução Conjunta SF/PGE 03, de 13/08/2010 **ou** declaração de isenção ou de não incidência assinada pelo representante legal do licitante, sob as penas da lei; e
- c3)** Certidão Negativa de Débitos **Mobiliários** **ou** Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos **Mobiliários**, expedida pela Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;
- d)** Prova de regularidade perante o Sistema de Seguridade Social - INSS, mediante a apresentação da CND - Certidão Negativa de Débito **ou** CPD-EN - Certidão Positiva de Débito com Efeitos de Negativa;
- e)** Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), por meio da apresentação do CRF - Certificado de Regularidade do FGTS;
- f)** 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.

14.1.3 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA (art. 30 da LEI):

- a)** Atestado(s) em nome da licitante, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando o fornecimento dos materiais, equivalentes ou superiores a 50% (cinquenta por cento), similares e compatíveis com o objeto desta licitação, devendo constar quantidades, prazos de fornecimento e especificações dos mesmos.
 - a1)** É permitido o somatório de atestados concomitantes no período de fornecimento.

- a2) 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.

14.1.4 - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA (art. 31 da LEI):

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

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

14.2 - Os documentos de habilitação relacionados no item 14, subitens e incisos poderão ser indexados, preferencialmente, na mesma sequência disposta.

14.3 - Nos termos dos artigos 42 e 43 da Lei Complementar nº 123/06, as ME's e EPP's deverão apresentar toda a documentação exigida no item 14, mesmo que esta apresente alguma restrição com relação à regularidade fiscal.

14.4 - Os documentos necessários à habilitação mencionados acima poderão ser apresentados no original ou por qualquer processo de cópia autenticada em cartório ou publicação em órgão da Imprensa Oficial, nos termos do Artigo 32 da Lei 8.666/93.

14.4.1 - Os documentos que puderem ter sua autenticidade confirmada através da internet estarão dispensados de autenticação.

14.5 - Se a licitante estiver credenciada no Banco do Brasil com o CNPJ-MF da matriz, todos os documentos habilitatórios deverão ser apresentados com o CNPJ-MF da matriz, ou se estiver credenciada com o CNPJ-MF da filial, todos os documentos habilitatórios deverão ser apresentados com o CNPJ-MF da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;

- 14.6 - O pedido de compra e o faturamento serão executados de acordo com o CNPJ-MF constante nos documentos habilitatórios apresentados.**
- 14.7 - O não atendimento de alguma dessas exigências acarretará na desclassificação de sua proposta.
- 14.8 - Atendidas as exigências previstas neste edital, será declarada vencedora, com a adjudicação e homologação do objeto da licitação pela autoridade competente.
- 14.9 - O Pregoeiro apreciará os recursos que houver, dando ciência à autoridade competente da decisão final.
- 14.10 - A licitante que, convocada dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará **IMPEDIDA DE LICITAR E CONTRATAR pelo prazo de até 05 (cinco) anos**, com o Município e, será descredenciado no sistema de cadastramento de fornecedores, garantido o direito à ampla defesa, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais (Art.7º, Lei Federal 10.520/02).

15. RECURSOS.

- 15.1 - Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá, durante a sessão pública, de forma **imediate e motivada**, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, quando lhe será concedido prazo de **03 (três) dias** para apresentar as razões de recurso, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas para, querendo, apresentarem contrarrazões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.
- 15.1.1 - A falta de manifestação **imediate e motivada** da licitante quanto à intenção de recorrer, importará na decadência desse direito, ficando o pregoeiro autorizado a adjudicar o objeto à licitante declarada vencedora.
- 15.2 - Os recursos interpostos contra a decisão do Pregoeiro não terão efeito suspensivo.

15.3 - Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, será adjudicado o objeto à licitante vencedora do certame.

15.4 - Dar-se-á conhecimento às interessadas da decisão dos recursos por intermédio de comunicação por e-mail, fax ou outra maneira formal.

16. ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.

16.1 - Observada a ordem de classificação, a licitante vencedora será convocada para firmar a Ata de Registro de Preços, a qual terá efeito de “compromisso de fornecimento”, que deverá ser assinada dentro do prazo de **05 (cinco) dias úteis**, a partir do comunicado a ser expedido pelo SAAE.

16.1.1 - A licitante vencedora da licitação deverá apresentar no ato da assinatura da Ata de Registro de Preços, o documento comprobatório dos poderes de representação.

16.2 - Se no prazo estipulado no subitem 16.1, a detentora do menor preço não comparecer ou se recusar a assinar a Ata de Registro de Preços, sem prejuízo das sanções previstas neste edital, o SAAE convocará as demais licitantes por ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e, preferencialmente, nas mesmas condições propostas pela primeira classificada.

16.2.1 - Na hipótese de convocação das licitantes classificadas remanescentes, deverão ser averiguadas as condições de habilitação destas.

17. CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS.

17.1 - Assegurados o contraditório e a ampla defesa, a licitante vencedora terá seu Registro de Preços cancelado, quando:

17.1.1 - homologado o objeto desta licitação, a licitante declarada vencedora convocada para assinar a Ata de Registro de Preços no prazo estabelecido, deixar de cumprir tal ato;

17.1.2 - descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;

17.1.3 - deixar de aceitar o Pedido de Compra, se o SAAE não aceitar sua justificativa;

- 17.1.4 - não aceitar reduzir o seu preço registrado, se este se tornar superior ao de mercado;
 - 17.1.5 - der causa à rescisão administrativa da Ata de Registro de Preços;
 - 17.1.6 - ocorrer qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial da Ata de Registro de Preços;
 - 17.1.7 - houver razões de interesse público, devidamente motivado e justificado pelo SAAE;
 - 17.1.8 - ficar constatado que a detentora perdeu qualquer das condições de habilitação e qualificação exigidas nesta licitação.
- 17.2 - O SAAE comunicará o cancelamento do preço registrado, nos casos aqui previstos, por correspondência com aviso de recebimento, juntando-se comprovante aos autos.
- 17.3 - Sendo ignorado, incerto ou inacessível o endereço de qualquer detentora, a comunicação será feita por publicação no Diário Oficial do Estado de São Paulo, por 02 (duas) vezes consecutivas, considerando-se cancelado o preço registrado a partir da data da última publicação.

18. SANÇÕES POR INADIMPLEMENTO.

- 18.1 - Pelo inadimplemento de qualquer cláusula ou simples condição deste edital, ou pelo descumprimento parcial ou total do mesmo, as partes ficarão sujeitas às sanções e consequências legais previstas na seção V do capítulo III da Lei Federal nº 8.666/93, em especial:
- 18.1.1 - a recusa da licitante vencedora em assinar a Ata de Registro de Preços, ou o seu não comparecimento para assinatura no prazo estabelecido no subitem 16.1, caracterizará descumprimento total das obrigações aqui assumidas, sujeitando-a ao pagamento de multa de 20% (vinte por cento) do valor total de sua proposta;
 - 18.1.2 - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total da nota fiscal eletrônica, se o material entregue estiver em desconformidade com a especificação contida no **Anexo I**. Nesta hipótese, a fornecedora ficará obrigada a tomar imediatas providências no sentido de substituir o material recusado no prazo máximo de **48 (quarenta oito) horas**, sendo de sua responsabilidade todas as despesas e

riscos relativos à substituição, ao fim dos quais, não havendo a referida substituição, o Pedido de Compra e a Ata de Registro de Preços poderão, a critério do SAAE, serem rescindidos, sem prejuízo da multa prevista no subitem 18.1.5;

18.1.3 - multa diária de 1% (um por cento), sobre o valor total do Pedido de Compra, na eventualidade do não cumprimento do prazo de entrega estabelecido no subitem 5.2, até o limite de 10% (dez por cento); ao fim dos quais, se a entrega não tiver sido efetuada, o pedido de Compra e a Ata de Registro de Preços poderão, a critério do SAAE, serem rescindidos, sem prejuízo da multa estabelecida no subitem 18.1.5;

18.1.4 - multa diária de 1% (um por cento), sobre o valor total da nota fiscal eletrônica, até o limite de 10% (dez por cento), pelo descumprimento a qualquer cláusula deste edital.

18.1.5 - multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total da proposta, em caso de rescisão da Ata de Registro de Preços, por inadimplência da contratada.

18.2 - A aplicação de qualquer penalidade prevista no presente Pregão Eletrônico não exclui a possibilidade de aplicação das demais, bem como das penalidades previstas na Lei Federal nº 8.666/93.

18.3 - Os valores de eventuais multas serão descontados dos pagamentos devidos pelo SAAE, ou ainda, quando for o caso, cobrados judicialmente.

18.4 - Os casos de rescisão, se eventualmente ocorrerem, serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurados o contraditório e ampla defesa.

19. GARANTIA.

19.1 - A contratada deverá dar garantia contra defeitos de fabricação dos componentes pelo prazo mínimo de **12 (doze) meses**, contados da efetiva entrega, sem prejuízo da garantia legal prevista no art. 12 da Lei 8.078/90.

20. RECURSO FINANCEIRO.

20.1 - Para atender à despesa decorrente do presente Pregão Eletrônico para Registro de Preços será onerada verba própria do SAAE, conforme as

dotações nº 24.03.03 3.3.90.30 17 512 5007 2824 04 e 24.03.03 4.4.90.52
17 512 5007 2824 04.

21. DISPOSIÇÕES GERAIS E ESCLARECIMENTOS.

- 21.1** - A licitação será processada e julgada pelo Pregoeiro do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA.
- 21.2** - Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao pregoeiro, **até o terceiro dia útil** que anteceder a data fixada para abertura da sessão pública, através do e-mail: licitacao@saaesorocaba.sp.gov.br ou pelo fax: (15) 3224-5820.
- 21.3** - O SAAE poderá a qualquer tempo, adiar, revogar, total ou parcialmente, ou mesmo anular o presente Pregão Eletrônico, sem que disso decorra qualquer direito de indenização ou ressarcimento para as licitantes, seja de que natureza for, nos termos do Artigo 49, § 1º, da Lei Federal nº 8.666/93.
- 21.4** - Durante a fase de preparação das propostas, as licitantes interessadas que tenham tomado conhecimento do edital, poderão fazer, eletronicamente, impugnações, que serão recebidas **até o segundo dia útil** que anteceder a data final de acolhimento das propostas.
- 21.5** - A apresentação da proposta na licitação será considerada como evidência de que a licitante:
- 21.5.1** - Examinou criteriosamente todos os termos e anexos do edital, que os comparou entre si e obteve do Pregoeiro informações sobre qualquer parte duvidosa, antes de apresentá-la.
- 21.5.2** - Considerou que os elementos desta licitação lhe permitem a elaboração de uma proposta totalmente satisfatória.
- 21.6** - A participação neste Pregão Eletrônico implica no conhecimento e submissão a todas as cláusulas e condições deste edital, bem como de todos os seus anexos.

Sorocaba, 20 de dezembro de 2013.

WILSON UNTERKIRCHER FILHO
DIRETOR GERAL

ANEXO I**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**

Município de Sorocaba

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO - SETOR DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 111/2013

<u>LOTE 01</u>				
Item	Qtd. (*)	Un.	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO	VALOR MÁXIMO UNITÁRIO
01	20	pç	MODULO FONTE CHAVEADA SAIDA 24V/1,25^a ESPECIFICACAO: Fonte chaveada full range. - Tensao de entrada 88 a 264 Vca - monofasico - Tensao de surto na entrada: ate 300 Vca - Frequencia de entrada: 47 a 63Hz - Protecao contra curto-circuito, sobrecarga e sobretensao. - Tensao de saida de 24 Vcc - Corrente nominal minima: 2 A - Potencia nominal minima: 50 W - Ripple maximo: 120 mV - Temperatura de operacao -25 a +60 graus. - LED Indicador de energizacao - Fixacao em trilho DIN - Grau de Protecao minimo: IP20	R\$ 149,33

<u>LOTE 02</u>				
Item	Item	Item	Item	Item
01	10	pç	MODULO FONTE CHAVEADA SAIDA 12V/2,5A ESPECIFICACAO: Fonte chaveada full range. - Tensao de entrada 88 a 264 Vca - monofasico	R\$ 163,08

			<ul style="list-style-type: none"> - Tensao de surto na entrada: ate 300 Vca - Frequencia de entrada: 47 a 63Hz - Protecao contra curto-circuito, sobrecarga e sobretensao. - Tensao de saida de 12 Vcc; - Corrente nominal minima: 4 A; - Potencia nominal minima: 50 W; - Ripple maximo: 120 mV; - Temperatura de operacao -25 a +60 graus. - LED Indicador de energizacao - Fixacao em trilho DIN - Grau de Protecao minimo: IP20 	
--	--	--	---	--

LOTE 03

Item	Qtd. (*)	Un.	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO	VALOR MÁXIMO UNITÁRIO
01	20	pç	MODULO RTU MICROSMART ESPECIFICACAO: RTU MICROSMART, 8 ENTRADAS DIGITAIS 24VDC ISOLADAS; 8 SAIDAS DIGITAIS 24VDC, 16mA; 8 ENTRADAS ANALOGICAS, 20mA; 1 ENTRADA DIGITAL PARA QUEDA DE ENERGIA; 1 ENTRADA DIGITAL PARA INVASAO DE AREA. -TAMANHO: 70 X 140 X 30MM (ALT. X LARG. X PROF.)	R\$ 1.374,54

LOTE 04

Item	Qtd. (*)	Un.	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO	VALOR MÁXIMO UNITÁRIO
------	----------	-----	-------------------------	-----------------------

01	15	pç	MODULO CPU - RTU VS7 CARACTERISTICAS: -MICROCONTROLADOR DA FAMILIA AT89C51AC2/3; -UMA PORTA SERIAL RS 232; -UMA ENTRADA DIGITAL SEM POTENCIAL STATUS DE QUEDA DE ENERGIA; -UMA ENTRADA SEM POTENCIAL PARA STATUS DE PAINEL ABERTO; -WATCHDOG TIMER; -ALIMENTACAO 12V/60MA; -BARRAMENTO PARA FLAT CABLE DE 26 VIAS; -SINALIZACAO POR LEDS DE STATUS E FONTES; -FIXACAO PARA TRILHO DIN 35; -TEMPERATURA DE OPERACAO 0 A 50 GRAUS C; -CAIXA MODULAR NA COR VERDE; -TAMANHO: 100 X 23 X 112MM (ALT. X LARG. X PROF.)	R\$ 1.428,47
----	----	----	--	--------------

<u>LOTE 05</u>				
Item	Qtd. (*)	Un.	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO	VALOR MÁXIMO UNITÁRIO
01	10	pç	MODULO DE ENTRADAS ANALOGICAS VS7 CARACTERISTICAS: -OITO ENTRADAS ANALOGICAS; -UMA SAIDA ANALOGICA 0 A 5V; -RESOLUCAO DE 10 BIT DE CONVERSAO; -BARRAMENTO PARA FLAT CABLE DE 26 VIAS; -QUATRO CONECTORES DE QUATRO POSICOES PARA LIGACAO DAS ENTRADAS;	R\$ 997,12

			-ALIMENTACAO 12Vcc/85mA; -SINALIZACAO POR LED DE FONTE; -FIXACAO PARA TRILHO DIN35; -TEMPERATURA DE OPERACAO 0 A 50 GRAUS C; -CAIXA MODULAR NA COR VERDE -TAMANHO: 100 X 23 X 112MM (ALT. X LARG. X PROF.)	
--	--	--	---	--

LOTE 06

Item	Qtd. (*)	Un.	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO	VALOR MÁXIMO UNITÁRIO
01	20	pç	MODULO DE ENTRADAS DIGITAIS VS7 CARACTERISTICAS: -OITO ENTRADAS DIGITAIS 12/24VDC, ISOLADAS OPTICA MENTE; -TENSAO DE ISOLACAO 2500V; -OITO LEDS DE STATUS DAS ENTRADAS; -QUATRO CONECTORES DE QUATRO POSICOES PARA LIGACAO DAS ENTRADAS; -ALIMENTACAO 24V/120mA MAXIMO; -BARRAMENTO PARA FLAT CABLE DE 26 VIAS -TEMPERATURA DE OPERACAO 0 A 50 GRAUS C; -TAMANHO 96 X 90MM.	R\$ 908,17

LOTE 07

Item	Qtd. (*)	Un.	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO	VALOR MÁXIMO UNITÁRIO
------	----------	-----	-------------------------	-----------------------

01	20	pc	MODULO DE SAIDAS DIGITAIS VS7 CARACTERISTICAS: -OITO SAIDAS DIGITAIS A RELE CONTATO 1NA 3 AMPERES COM PROTECAO A VARISTOR; -OITO LEDS DE STATUS DAS SAIDAS; -BARRAMENTO PARA FLAT CABLE DE 26 VIAS; -QUATRO CONECTORES DE QUATRO POSICOES PARA LIGACAO DAS ENTRADAS; -ALIMENTACAO 24V/200mA MAXIMO; -TEMPERATURA DE OPERACAO 0 A 60 GRAUS C; -TAMANHO 96 X 90MM	R\$ 987,11
----	----	----	---	------------

LOTE 08

Item	Qtd. (*)	Un.	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO	VALOR MÁXIMO UNITÁRIO
01	30	pc	TRANSDUTOR DE PRESSAO DE 0 A 100 MCA ESPECIFICACAO: TRANSDUTOR DE PRESSAO COM AS SEGUINTE CARACTERISTICAS: - ALIMENTACAO 8 A 28 VDC - CONEXAO ELETRICA COM PLUGUE "L" DE 4 PINOS CONFORME DIN-175901863 - CONEXAO AO PROCESSO 1/2" BSP OU 1/2" NPT - SAIDA 4 A 20 MA - FAIXA 0 A 100 MCA - COMPENSACAO DE TEMPERATURA 10 A 80 GRAUS - REPETIBILIDADE, HISTERESE E LINEARIDADE MENOR OU IGUAL A 0,25% DO FUNDO DE ESCALA	R\$ 512,99

			<ul style="list-style-type: none"> - CARGA MAXIMA RESISTIVA 5 KOHMS - GRAU DE PROTECAO IP 65 - TEMPO DE RESPOSTA 1 MILISEGUNDO - CORPO EM ACO INOXIDAVEL AISI 316. 	
--	--	--	--	--

LOTE 09

Item	Qtd. (*)	Un.	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO	VALOR MÁXIMO UNITÁRIO
01	10	pç	TRANSDUTOR DE PRESSAO DE 0 A 150 MCA ESPECIFICACAO:- TRANSDUTOR DE PRESSAO RELATIVA, ALIMENTACAO 9 A 33 VDC, SOBRE PRESSAO 3 VEZES FE, ERRO MAXIMO 0,25% FE, MATERIAL COM CONTATO COM O FLUIDO AISI 316 L, CONEXAO AO PROCESSO 1/4" NPT, TEMPERATURA DE OPERACAO 0 A 80 GRAUS C, FAIXA DE TRABALHO 0 A 150 MCA.	R\$ 537,99

LOTE 10

Item	Qtd. (*)	Un.	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO	VALOR MÁXIMO UNITÁRIO
01	30	pç	TRANSDUTOR DE PRESSAO DE 0 A 200 MCA ESPECIFICACAO:- TRANSDUTOR DE PRESSAO RELATIVA, ALIMENTACAO 9 A 33 VDC, SOBRE PRESSAO 3 VEZES FE, ERRO MAXIMO 0,25% FE, MATERIAL EM CONTATO COM O FLUIDO AISI 316 L, CONEXAO AO PROCESSO 1/4" NPT, TEMPERATURA DE	R\$ 512,99

			OPERACAO 0 A 80 GRAUS C, FAIXA DE TRABALHO 0 A 200 MCA.	
--	--	--	---	--

<u>LOTE 11</u>				
Item	Qtd. (*)	Un.	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO	VALOR MÁXIMO UNITÁRIO
01	40	Pç	<p>SONDA DE NIVEL 0 - 10M A DOIS FIOS ESPECIFICACAO: TRANSDUTOR TIPO SONDA HIDROSTATICA CABO DE LIGACAO ESPECIAL C/ RESPIRO COMP. 15 M. INVOLUCRO EM ACO INOXIDAVEL AISI 316 L.</p> <ul style="list-style-type: none"> - FAIXA DE PRESSAO: DESDE 0,1 MCA DE F.E. - SINAL SAIDA:4 20MA (2 FIOS) - TEMPERATURA DO FLUIDO: 0 A 70 GRAUS C. - CONEXAO ELETRICA: CABO ESPECIAL - ACESSORIOS: PROTECAO ADICIONAL CONTRA SURTOS - CABO FABRICADO EM PUR OU TEFLON - PRECISAO: 0,25% FE - COMPENSACAO DA PRESSAO ATMOSFERICA - IMUNIDADE A RUIDOS E INTERFERENCIAS ELETROMAGNETICAS. - PROTECAO CONTRA SURTOS DE ATE 10 KA - BAIXA HISTERESE E VIDA UTIL PROLONGADA - FACILIDADE DE INSTALACAO, SUPORTADA PELO TIPO DE SENSOR: PIEZORESISTIVO. 	R\$ 824,76

		<ul style="list-style-type: none"> - FAIXAS DE PRESSAO (MCA): 0 A 10 MCA - SOBREPRESSAO: SOBRE PRESSAO 3 VEZES O ALCANCE -30 MCA - MATERIAL EM CONTATO COM O FLUIDO: ACO INOXIDAVEL AISI 316L - RANGE DE TEMPERATURA COMPENSADA: -10 +80 GRAUS C - RANGE DE TEMPERATURA DE OPERACAO: -55 +120 GRAUS C. - REPETIBILIDADE + HISTERESE + LINEARIDADE: IGUAL OU MENOR +/- 0,25% FE. - SINAL DE SAIDA: 4...20MA, 2 FIOS - ALIMENTACAO: 24VCC (8...28VCC) - CARGA MAXIMA RESISTIVA: 5K - EFEITO DA TEMPERATURA NO ZERO: FE>1BAR – MAXIMO 0,005% FE / GRAUS C. - FE<1BAR - MAXIMO 0,1% FE / GRAUS C. -GRAU DE PROTECAO: IP68 (CONEXAO AO PROCESSO BLINDADA) - PROTECAO: CONTRA SOBRETENSAO / CONTRA INVERSAO DE POLARIDADE. - PROTECAO ADICIONAL OPCIONAL CONTRA SURTOS (DESCARGAS ATMOSFERICAS) DE ACORDO COM EM 61000-4-5 - COMPATIBILIDADE ELETROMAGNETICA: EN50081-1:1992 (EN55022:1994); EN50082-2:1995 (EN61000-4-2:1995) ENV50140:1993; ENV50204:1995; EN61000-4-4:1995; ENV50141:1993. - CORRENTE DE CONSUMO: MAXIMO 25MA (2 FIOS). - TEMPO DE RESPOSTA: IGUAL OU MENOR 	
--	--	--	--

			A 1 MS.	
--	--	--	---------	--

LOTE 12

Item	Qtd. (*)	Un.	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO	VALOR MÁXIMO UNITÁRIO
01	05	pç	TRANSMISSOR DE NIVEL ULTRASONICO ESPECIFICACAO: TRANSMISSOR DE NIVEL ULTRASONICO, ALIM. 24VCC, SAIDA 4-20MA - RANGE LEITURA MINIMA DE 2,0 METROS, CORPO EM PLASTICO IP67, PROGRAMACAO ATRAVES DE DISPLAY FRONTAL E PROGRAMACAO PARA MEDICAO DE VAZAO DE CALHA PARSHALL.	R\$ 4.661,25

LOTE 13

Item	Qtd. (*)	Un.	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO	VALOR MÁXIMO UNITÁRIO
01	10	pç	MEDIDOR DE NIVEL ULTRASSONICO ATE 15 M ESPECIFICACAO: TRANSMISSOR DE NIVEL ELETRONICO, TIPO ULTRA-SONICO INTEGRAL COMPACTO. - GRAU DE PROTECAO: IP-68 - MATERIAL DE SENSOR: PVDF - CONEXAO AO PROCESSO: 1" BSP -COMPENSACAO DE TEMPERATURA: DEVERA POSSUIR INTEGRAL SENSOR AUTOMATICO - ALIMENTACAO: 11,4 A 36 VCC - SINAL DE SAIDA: 4-20MA A DOIS FIOS - DATA LOGGER: SIM	R\$ 5.835,33

		<ul style="list-style-type: none"> - COMUNICACAO HART: SIM - CONEXAO ELETRICA: CABO INTEGRADO COM 10 METROS (PADRAO) - ANGULO DE ABERTURA: 5 GRAUS - FREQUENCIA DE TRABALHO: 40KHZ (NOMINAL) - PRESSAO DE TRABALHO: 0,5 A 3 BAR - TEMPERATURA PROCESSO: -30 A 90 GRAUS C. - TEMPERATURA AMBIENTE: -30 A 80 GRAUS C. - FAIXA MORTA INICIAL DE MEDICAO: 450 MM - RANGE DE MEDICAO: ATE 15.000MM (LIQUIDOS E LAMA) - MODO DE PROGRAMACAO: ATRAVES DE HART MODEM SAT 304 (NAO INCLUSO) 	
--	--	--	--

<u>LOTE 14</u>				
Item	Qty. (*)	Un.	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO	VALOR MÁXIMO UNITÁRIO
01	40	pç	<p>SENSOR DE VAZAO SERIE 2541-3 HOT TAP ESPECIFICACAO: SENSOR DE VAZAO COM AS SEGUINTE CARACTERISTICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SENSOR DE VAZAO TIPO INSERCAO RODA D'AGUA, EM ACO INOX 316 - CONEXAO HOT-TAP 1.1/2" NPT - VELOCIDADE DO FLUIDO 0,1 A 6,0 M/S - FAIXA DE TUBULACAO DN-40 A DN-900 (1.1/2" A 36 IN) - LINEARIDADE +/- 1% - REPETIBILIDADE +/- 0,5% - MATERIAL: CORPO E CONEXAO: 	R\$ 4.089,92

			<p>STAINLESS STEEL 316, ANEL O-RING: FPM, ROTOR: 17-4 SS ALLOY, ROTOR</p> <ul style="list-style-type: none"> - ALIMENTACAO 5 A 24 VDC - SINAL DE SAIDA EM FREQUENCIA E DIGITAL (S3L) -COMPRIMENTO DO CABO 7,6 METROS; 2 CONDUTORES PAR TRANCADO COM BLINDAGEM 22 AWG - TEMPERATURA DE OPERACAO:18 GRAUS C A 100 GRAUS C - DISTANCIA MAXIMA 300 METROS. 	
--	--	--	--	--

LOTE 15

Item	Qty. (*)	Un.	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO	VALOR MÁXIMO UNITÁRIO
01	10	pç	<p>MEDIDOR DE VAZAO MAGNETICO ESPECIFICACAO: MEDIDOR DE VAZAO MAGNETICO COM AS SEGUINTE CARACTERISTICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CONEXAO HOT-TAP 1.1/4" npt - FAIXA DE TUBULACAO: DN=40 A DN=1200(de 2" a 48") - CORPO E ELETRODOS 316L DE ACO INOXIDAVEL - ISOLADOR PVDF - ANEIS DE RETENCAO DO TIPO O-RINGS: PADRAO FPM, EPDM. - CABO: 4 CONDUTORES + BLINDAGEM, EM PVC <p>ALIMENTACAO ELETRICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 A 20 MA: 24 VCC NOMINAL, MAXIMO 22,1 MA 	R\$ 3.661,42

		<ul style="list-style-type: none"> - FREQUENCIA: 5 A 24 VCC NOMINAL, MAXIMO DE 15 MA (MINIMO 5 VCC A 26,4 VCC MAXIMO) - DIGITAL (S3L): 5VCC NOMINAL, MAXIMO DE 15 MA (MINIMO 5 VCC A 6,5 VCC MAXIMO) - PROTECAO DE POLARIDADE INVERTIDA E PROTEGIDO CONTRA CURTO-CIRCUITO - FAIXA DE TAMANHO DA CANALIZACAO: 2 A 48 POL. - FAIXA DE FLUXO MINIMO: 0,05 M/S (0,15 PES/S) - FAIXA DE FLUXO MAXIMO: 10 M/S (33 PES/S) - LINEARIDADE: LEITURA DE +/- 1% + 0,1% DE FAIXA MAXIMA - CAPACIDADE DE REPETICAO +/- 0,5% DE LEITURA @ 25 GRAUS C. - PRECISAO: +/- 2% DO VALOR MEDIDO, EM CONFORMIDADE COM A NORMA ISO 7145-1982 (SECAO 2.2 BS 1042) - CONDUTIVIDADE MINIMA: 20 uS/cm <p>CARACTERISTICAS DA SAIDA 4 A 20MA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROGRAMAVEL E REVERSIVEL - PRECISAO DO CIRCUITO: ERRO MAXIMO DE 32 uA (A 25 GRAUS C. @ 24 VCC) - DESVIO DE TEMPERATURA: MAXIMO DE +/- 1uA POR GRAU C. - REJEICAO DA FONTE DE ALIMENTACAO: +/- 1uA POR V - ISOLAMENTO: BAIXA TENSAO <48 VCA/CC DOS ELETRODOS E ALIMENTACAO ELETRICA AUXILIAR 	
--	--	--	--

		<p>- RESISTENCIA MAXIMA DO CIRCUITO: 300 OHMS</p> <p>- CONDICAO DE ERRO: 22,1 MA</p> <p>CARACTERISTICAS DA SAIDA FREQUENCIA:</p> <p>- TENSAO MAXIMA DE PULL-UP: 30 VCC</p> <p>- PROTEGIDO CONTRA CURTO-CIRCUITO: QUEDA DE IGUAL OU MENOR 30V @ 0 OHMS DURANTE UMA HORA</p> <p>- PROTEGIDO CONTRA POLARIDADE INVERTIDA A -40V DURANTE 01 HORA</p> <p>- PROTEGIDO CONTRA SOBRE TENSÃO A +40 V DURANTE 01HORA</p> <p>- CORRENTE MINIMA DE DRENAGEM: 50 MA</p> <p>- CABO MAXIMO: 300 METROS (1000 PES)</p> <p>CARACTERISTICAS DA SAIDA DIGITAL (S3L)</p> <p>- ASCII SERIAL, NIVEL TTL 9600 BPS</p> <p>NORMAS:</p> <p>- CE</p> <p>-EN 61326 EMISSOES E IMUNIDADE PARA EQUIPAMENTOS DE CONTROLE</p> <p>- IMUNIDADE: EN 61000-6-1</p> <p>- EMISSOES: EN 55011 CLASSE B</p> <p>- NEMA 4 / IP65</p> <p>- TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO: -15 GRAUS C. A 70 GRAUS C. (5 GRAUS F. A 158 GRAUS F.)</p> <p>- TEMPERATURA DE OPERACAO: AMBIENTE: -15 GRAUS C. A 70 GRAUS C. (5 GRAUS F. A 158 GRAUS F.)</p> <p>- PRESSAO MAXIMA DE OPERACAO: 20,6 BAR A 25 GRAUS C. (300 PSI A 77 GRAUS F.).</p>	
--	--	--	--

(*) Quantidade estimada para 12 meses de consumo.

TERMO DE REFERÊNCIA**FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS DE TELEMETRIA****1. DO OBJETO**

FORNECIMENTO de equipamentos para o sistema de Telemetria, sensores e transdutores diversos do SAAE Sorocaba para automação e controle (SC 174/13, SC 175/13, SC 184/13, SC 185/13, SC 190/13).

2. QUANTIDADE

Item	Quantidade	Unid.	Código Mat.	Descrição
01	20	pç	91.21.16	Modulo fonte chaveada 24 Vcc
02	10	pç	91.21.12	Modulo fonte chaveada 12 Vcc
Item	Quantidade	Unid.	Código Mat.	Descrição
01	20	pç	91.21.11	Módulo RTU Microsmart
02	15	pç	91.21.07	Módulo CPU - RTU VS7
03	10	pç	91.21.08	Módulo de Entradas Analógicas VS7
04	20	pç	91.21.09	Módulo de Entradas Digitais VS7
05	20	pç	91.21.10	Módulo de Saídas Digitais VS7
Item	Quantidade	Unid.	Código Mat.	Descrição
01	30	pç	91.04.03	Transdutor de Pressão 0 – 100 mca
02	10	pç	91.04.04	Transdutor de Pressão 0 – 150 mca
03	30	pç	91.04.05	Transdutor de Pressão 0 – 200 mca
04	40	pç	91.26.01	Transdutor tipo Sonda Hidrostática
Item	Quantidade	Unid.	Código Mat.	Descrição
01	05	pç	91.01.13	Transmissor de nível ultrassonico 24Vcc saída 4-20mA para calha Parshall
02	10	pç	91.03.10	Medidor de nível ultrassonico até 15m 12-36Vcc saída 4-20mA comunicação Hart
Item	Quantidade	Unid.	Código Mat.	Descrição
01	40	pç	91.02.12	SENSOR DE VAZÃO SERIE 2541-3 HOT TAP
02	10	pç	91.03.08	MEDIDOR DE VAZAO MAGNETICO

3. ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL

3.2 MODULO FONTE CHAVEADA 24 VCC

- 3.2.1. ESPECIFICACAO:
- 3.2.2. Fonte chaveada full range
- 3.2.3. Tensão de entrada 88 a 264 Vca - monofásico
- 3.2.4. Tensão de suto na entrada: até 300 Vca
- 3.2.5. Frequência de entrada: 47 a 63Hz
- 3.2.6. Proteção contra curto-circuito, sobrecarga e sobretensão
- 3.2.7. Tensão de saída de 24 Vcc;
- 3.2.8. Corrente nominal mínima: 2 A;
- 3.2.9. Potencia nominal mínima: 50 W;
- 3.2.10. Ripple máximo: 120 mV;
- 3.2.11. Frequência de entrada 47 a 63 Hz
- 3.2.12. Temperatura de operação -25oC a +60oC.
- 3.2.13. LED Indicador de energização
- 3.2.14. Fixação em trilho DIN
- 3.2.15. Grau de Proteção mínimo: IP20

3.3 MODULO FONTE CHAVEADA 12 VCC

- 3.3.1. ESPECIFICACAO:
- 3.3.2. Fonte chaveada full range
- 3.3.3. Tensão de entrada 88 a 264 Vca - monofásico
- 3.3.4. Tensão de suto na entrada: até 300 Vca
- 3.3.5. Frequência de entrada: 47 a 63Hz
- 3.3.6. Proteção contra curto-circuito, sobrecarga e sobretensão
- 3.3.7. Tensão de saída de 12 Vcc;
- 3.3.8. Corrente nominal mínima: 4 A;
- 3.3.9. Potencia nominal minima de 50 W;
- 3.3.10. Ripple máximo: 120 mV;
- 3.3.11. Frequência de entrada 47 a 63 Hz

3.3.12. Temperatura de operação -25oC a +60oC.

3.3.13. LED Indicador de energização

3.3.14. Fixação em trilho DIN

3.3.15. Grau de Proteção mínimo: IP20

3.4 MÓDULO RTU MICROSMART

3.4.1. ESPECIFICACAO: RTU MICROSMART, 8 ENTRADAS DIGITAIS 24VDC ISOLADAS; 8 SAIDAS DIGITAIS 24VDC, 16mA; 8 ENTRADAS ANALOGICAS, 20mA; 1 ENTRADA DIGITAL PARA QUEDA DE ENERGIA; 1 ENTRADA DIGITAL PARA DE AREA.

3.4.2. TAMANHO: 70 X 140 X 30MM (ALT. X LARG. X PROF.)

3.4.3. PROGRAMAÇÃO E COMPATIBILIDADE COM SOFTWARE VS7 CONFIG E SOFTWARE DE SUPERVISÃO THOR SCADA, MARCA VECTOR.

3.5 MÓDULO CPU - RTU VS7

3.5.1. CARACTERISTICAS

3.5.2. MICROCONTROLADOR DA FAMILIA AT89C51AC2/3;

3.5.3. UMA PORTA SERIAL RS 232;

3.5.4. UMA ENTRADA DIGITAL SEM POTENCIAL STATUS DE QUEDA DE ENERGIA;

3.5.5. UMA ENTRADA SEM POTENCIAL PARA STATUS DE PAINEL ABERTO;

3.5.6. WATCHDOG TIMER;

3.5.7. ALIMENTACAO 12V/60MA;

3.5.8. BARRAMENTO PARA FLAT CABLE DE 26 VIAS;

3.5.9. SINALIZACAO POR LEDS DE STATUS E FONTES;

3.5.10. FIXACAO PARA TRILHO DIN 35;

3.5.11. TEMPERATURA DE OPERACAO 0 A 50 GRAUS C;

3.5.12. CAIXA MODULAR NA COR VERDE;

3.5.13. TAMANHO: 100 X 23 X 112MM (ALT. X LARG. X PROF.)

3.5.14. PROGRAMAÇÃO E COMPATIBILIDADE COM SOFTWARE VS7 CONFIG E SOFTWARE DE SUPERVISÃO THOR SCADA, MARCA VECTOR.

3.6 MÓDULO DE ENTRADAS ANALÓGICAS VS7

- 3.6.1. CARACTERISTICAS:
- 3.6.2. OITO ENTRADAS ANALOGICAS;
- 3.6.3. UMA SAIDA ANALOGICA 0 A 5V;
- 3.6.4. RESOLUCAO DE 10 BIT DE CONVERSAO;
- 3.6.5. BARRAMENTO PARA FLAT CABLE DE 26 VIAS;
- 3.6.6. QUATRO CONECTORES DE QUATRO POSICOES PARA LIGACAO DAS ENTRADAS;
- 3.6.7. ALIMENTACAO 12Vcc/85mA;
- 3.6.8. SINALIZACAO POR LED DE FONTE;
- 3.6.9. FIXACAO PARA TRILHO DIN35;
- 3.6.10. TEMPERATURA DE OPERACAO 0 A 50 GRAUS C;
- 3.6.11. CAIXA MODULAR NA COR VERDE
- 3.6.12. TAMANHO: 100 X 23 X 112MM (ALT. X LARG. X PROF.)
- 3.6.13. COMPATIBILIDADE COM CLP – RTU VS7

3.7 MÓDULO DE ENTRADAS DIGITAIS VS7

- 3.7.1. CARACTERISTICAS:
- 3.7.2. OITO ENTRADAS DIGITAIS 12/24VDC, ISOLADAS OPTICAMENTE;
- 3.7.3. TENSAO DE ISOLACAO 2500V; OITO LEDS DE STATUS DAS ENTRADAS;
- 3.7.4. QUATRO CONECTORES DE QUATRO POSICOES PARA LIGACAO DAS ENTRADAS;
- 3.7.5. ALIMENTACAO 24V/120mA MAXIMO;
- 3.7.6. BARRAMENTO PARA FLAT CABLE DE 26 VIAS TEMPERATURA DE OPERACAO 0 A 50 GRAUS C;
- 3.7.7. TAMANHO 96 X 90MM
- 3.7.8. COMPATIBILIDADE COM CLP – RTU VS7

3.8 MÓDULO DE SAIDAS DIGITAIS VS7

- 3.8.1. CARACTERISTICAS:
- 3.8.2. OITO SAIDAS DIGITAIS A RELE CONTATO 1NA 3 AMPERES COM PROTECAO A VARISTOR;

- 3.8.3. OITO LEDS DE STATUS DAS SAIDAS;
- 3.8.4. BARRAMENTO PARA FLAT CABLE DE 26 VIAS;
- 3.8.5. QUATRO CONECTORES DE QUATRO POSICOES PARA LIGACAO DAS ENTRADAS;
- 3.8.6. ALIMENTACAO 24V/200mA MAXIMO;
- 3.8.7. TEMPERATURA DE OPERACAO 0 A 60 GRAUS C;
- 3.8.8. TAMANHO 96 X 90MM.
- 3.8.9. COMPATIBILIDADE COM CLP – RTU VS7

3.9 TRANSDUTOR DE PRESSAO DE 0 A 100 MCA

- 3.9.1. ESPECIFICACAO: TRANSDUTOR DE PRESSAO COM AS SEGUINTE CARACTERISTICAS:
- 3.9.2. ALIMENTACAO 8 A 28 VDC
- 3.9.3. CONEXAO ELETRICA COM PLUGUE "L" DE 4 PINOS CONFORME DIN-175901863
- 3.9.4. CONEXAO AO PROCESSO 1/2" BSP OU 1/2" NPT
- 3.9.5. SAIDA 4 A 20 MA
- 3.9.6. FAIXA 0 A 100 MCA
- 3.9.7. COMPENSACAO DE TEMPERATURA 10 A 80 GRAUS
- 3.9.8. REPETIBILIDADE, HISTERESE E LINEARIDADE MENOR OU IGUAL A 0,25% DO FUNDO DE ESCALA
- 3.9.9. CARGA MAXIMA RESISTIVA 5 KOHMS
- 3.9.10. GRAU DE PROTECAO IP 65
- 3.9.11. TEMPO DE RESPOSTA 1 MILISEGUNDO
- 3.9.12. CORPO EM ACO INOXIDAVEL AISI 316.

3.10 TRANSDUTOR DE PRESSAO DE 0 A 150 MCA

- 3.10.1. ESPECIFICACAO: -TRANSDUTOR DE PRESSAO RELATIVA, ALIMENTACAO 9 A 33 VDC, SOBRE PRESSAO 3 VEZES FE, ERRO MAXIMO 0,25% FE, MATERIAL COM CONTATO COM O FLUIDO AISI 316 L, CONEXAO AO PROCESSO 1/4" NPT, TEMPERATURA DE OPERACAO 0 A 80 GRAUS C, FAIXA DE TRABALHO 0 A 150 MCA.

3.11 TRANSDUTOR DE PRESSAO DE 0 A 200 MCA

3.11.1. ESPECIFICACAO:-TRANSDUTOR DE PRESSAO RELATIVA, ALIMENTACAO 9 A 33 VDC, SOBRE PRESSAO 3 VEZES FE, ERRO MAXIMO 0,25% FE, MATERIAL EM CONTATO COM O FLUIDO AISI 316 L, CONEXAO AO PROCESSO 1/4" NPT, DE OPERACAO 0 A 80 GRAUS C, FAIXA DE TRABALHO 0 A 200 MCA.

3.12 SONDA DE NIVEL 0 - 10M A DOIS FIOS

3.12.1. ESPECIFICACAO: TRANSDUTOR TIPO SONDA HIDROSTATICA

3.12.2. CABO DE LIGACAO ESPECIAL C/ RESPIRO COMP. 15 M.

3.12.3. INVOLUCRO EM ACO INOXIDAVEL AISI 316 L.

3.12.4. FAIXA DE PRESSAO: DESDE 0,1 MCA DE F.E.

3.12.5. SINAL SAIDA:4 20MA (2 FIOS)

3.12.6. TEMPERATURA DO FLUIDO: 0 A 70 GRAUS C.

3.12.7. CONEXAO ELETRICA: CABO ESPECIAL

3.12.8. ACESSORIOS: PROTECAO ADICIONAL CONTRA SURTOS

3.12.9. CABO FABRICADO EM PUR OU TEFLON

3.12.10. PRECISAO: 0,25% FE

3.12.11. COMPENSACAO DA PRESSAO ATMOSFERICA

3.12.12. IMUNIDADE A RUIDOS E INTERFERENCIAS ELETROMAGNETICAS.

3.12.13. PROTECAO CONTRA SURTOS DE ATE 10 KA

3.12.14. BAIXA HISTERESE E VIDA UTIL PROLONGADA

3.12.15. FACILIDADE DE INSTALACAO, SUPORTADA PELO TIPO DE SENSOR: PIEZORESISTIVO.

3.12.16. FAIXAS DE PRESSAO (MCA): 0 A 10 MCA

3.12.17. SOBREPRESSAO: SOBRE PRESSAO 3 VEZES O ALCANCE -30 MCA

3.12.18. MATERIAL EM CONTATO COM O FLUIDO: ACO INOXIDAVEL AISI 316L

3.12.19. RANGE DE TEMPERATURA COMPENSADA: -10 +80 GRAUS C

3.12.20. RANGE DE TEMPERATURA DE OPERACAO: -55 +120 GRAUS C.

- 3.12.21. REPETIBILIDADE + HISTERESE + LINEARIDADE: IGUAL OU MENOR +/- 0,25% FE.
- 3.12.22. SINAL DE SAIDA: 4...20MA, 2 FIOS
- 3.12.23. ALIMENTACAO: 24VCC (8...28VCC)
- 3.12.24. CARGA MAXIMA RESISTIVA: 5K
- 3.12.25. EFEITO DA TEMPERATURA NO ZERO: FE>1BAR – MAXIMO 0,005% FE / GRAUS C.
- 3.12.26. FE<1BAR - MAXIMO 0,1% FE / GRAUS C.
- 3.12.27. GRAU DE PROTECAO: IP68 (CONEXAO AO PROCESSO BLINDADA)
- 3.12.28. PROTECAO: CONTRA SOBRETENSAO / CONTRA INVERSAO DE POLARIDADE.
- 3.12.29. - PROTECAO ADICIONAL OPCIONAL CONTRA SURTOS (DESCARGAS ATMOSFERICAS) DE ACORDO COM EM 61000-4-5
- 3.12.30. COMPATIBILIDADE ELETROMAGNETICA: EN50081-1:1992 (EN55022:1994); EN50082-2:1995 (EN61000-4-2:1995) ENV50140:1993; ENV50204:1995; EN61000-4-4:1995; ENV50141:1993.
- 3.12.31. CORRENTE DE CONSUMO: MAXIMO 25MA (2 FIOS).
- 3.12.32. TEMPO DE RESPOSTA: IGUAL OU MENOR A 1 MS.

3.13 TRANSMISSOR DE NIVEL ULTRASONICO

- 3.13.1. ESPECIFICACAO: TRANSMISSOR DE NIVEL ULTRASONICO, ALIM. 24VCC, SAIDA 4-20MA - RANGE LEITURA MINIMA DE 2,0 METROS, CORPO EM PLASTICO IP67, PROGRAMACAO ATRAVES DE DISPLAY FRONTAL E PROGRAMACAO PARA MEDICAO DE VAZAO DE CALHA PARSHALL.

3.14 MEDIDOR DE NIVEL ULTRASSONICO ATE 15 M

- 3.14.1. ESPECIFICACAO: TRANSMISSOR DE NIVEL ELETRONICO, TIPO ULTRA-SONICO INTEGRAL COMPACTO.
- 3.14.2. GRAU DE PROTECAO: IP-68
- 3.14.3. MATERIAL DE SENSOR: PVDF

- 3.14.4. CONEXAO AO PROCESSO: 1" BSP
- 3.14.5. COMPENSACAO DE TEMPERATURA: DEVERA POSSUIR INTEGRAL SENSOR AUTOMATICO
- 3.14.6. ALIMENTACAO: 11,4 A 36 VCC
- 3.14.7. SINAL DE SAIDA: 4-20MA A DOIS FIOS
- 3.14.8. DATA LOGGER: SIM
- 3.14.9. COMUNICACAO HART: SIM
- 3.14.10. CONEXAO ELETRICA: CABO INTEGRADO COM 10 METROS (PADRAO)
- 3.14.11. ANGULO DE ABERTURA: 5 GRAUS
- 3.14.12. FREQUENCIA DE TRABALHO: 40KHZ (NOMINAL)
- 3.14.13. PRESSAO DE TRABALHO: 0,5 A 3 BAR
- 3.14.14. TEMPERATURA PROCESSO: -30 A 90 GRAUS C.
- 3.14.15. TEMPERATURA AMBIENTE: -30 A 80 GRAUS C.
- 3.14.16. FAIXA MORTA INICIAL DE MEDICAO: 450 MM
- 3.14.17. RANGE DE MEDICAO: ATE 15.000MM (LIQUIDOS E LAMA)
- 3.14.18. MODO DE PROGRAMACAO: ATRAVES DE HART MODEM SAT-304 (NAO INCLUSO)

3.15 SENSOR DE VAZAO SERIE 2541-3 HOT TAP

- 3.15.1. ESPECIFICACAO: SENSOR DE VAZAO COM AS SEGUINTE CARACTERISTICAS:
- 3.15.2. SENSOR DE VAZAO TIPO INSERCAO RODA D'AGUA, EM ACO INOX 316
- 3.15.3. CONEXAO HOT-TAP 1.1/2" NPT
- 3.15.4. VELOCIDADE DO FLUIDO 0,1 A 6,0 M/S
- 3.15.5. FAIXA DE TUBULACAO DN-40 A DN-900 (1.1/2" A 36 IN) LINEARIDADE +/- 1%
- 3.15.6. REPETIBILIDADE +/- 0,5%

3.15.7. MATERIAL: CORPO E CONEXAO: STAINLESS STEEL 316, ANEL O-RING: FPM, ROTOR: 17-4 SS ALLOY, ROTOR ALIMENTACAO 5 A 24 VDC

3.15.8. SINAL DE SAIDA EM FREQUENCIA E DIGITAL (S3L)

3.15.9. COMPRIMENTO DO CABO 7,6 METROS; 2 CONDUTORES PAR TRANÇADO COM BLINDAGEM 22 AWG

3.15.10. TEMPERATURA DE OPERACAO: 18 GRAUS C A 100 GRAUS C

3.15.11. DISTANCIA MAXIMA 300 METROS.

3.16 MEDIDOR DE VAZAO MAGNETICO

3.16.1. ESPECIFICACAO: MEDIDOR DE VAZAO MAGNETICO COM AS SEGUINTE CARACTERISTICAS:

3.16.2. CONEXAO HOT-TAP 1.1/4" npt

3.16.3. FAIXA DE TUBULACAO: DN=40 A DN=1200(de 2" a 48")

3.16.4. CORPO E ELETRODOS 316L DE ACO INOXIDAVEL

3.16.5. ISOLADOR PVDF

3.16.6. ANEIS DE RETENCAO DO TIPO O-RINGS: PADRAO FPM, EPDM.

3.16.7. CABO: 4 CONDUTORES + BLINDAGEM, EM PVC

3.16.8. ALIMENTACAO ELETRICA

3.16.8.1. 4 A 20 MA: 24 VCC NOMINAL, MAXIMO 22,1 MA

3.16.8.2. FREQUENCIA: 5 A 24 VCC NOMINAL, MAXIMO DE 15 MA

3.16.8.3. (MINIMO 5 VCC A 26,4 VCC MAXIMO)

3.16.8.4. DIGITAL (S3L): 5VCC NOMINAL, MAXIMO DE 15 MA (MINIMO 5 VCC A 6,5 VCC MAXIMO)

3.16.8.5. PROTECAO DE POLARIDADE INVERTIDA E PROTEGIDO CONTRA CURTO-CIRCUITO

3.16.8.6. FAIXA DE TAMANHO DA CANALIZACAO: 2 A 48 POL.

3.16.8.7. FAIXA DE FLUXO MINIMO: 0,05 M/S (0,15 PES/S)

3.16.8.8. FAIXA DE FLUXO MAXIMO: 10 M/S (33 PES/S)

3.16.8.9. LINEARIDADE: LEITURA DE +/- 1% + 0,1% DE FAIXA MAXIMA

3.16.8.10. CAPACIDADE DE REPETICAO +/- 0,5% DE LEITURA @ 25

3.16.8.11. GRAUS C.

3.16.8.12. PRECISAO: +/- 2% DO VALOR MEDIDO, EM CONFORMIDADE COM A NORMA ISO 7145-1982 (SECAO 2.2 BS 1042)

3.16.8.13. CONDUTIVIDADE MINIMA: 20 uS/cm

3.16.9. CARACTERISTICAS DA SAIDA 4 A 20MA:

3.16.9.1. PROGRAMAVEL E REVERSIVEL

3.16.9.2. PRECISAO DO CIRCUITO: ERRO MAXIMO DE 32 uA

3.16.9.3. (A 25 GRAUS C. @ 24 VCC)

3.16.9.4. DESVIO DE TEMPERATURA: MAXIMO DE +/- 1uA POR GRAU C.

3.16.9.5. REJEICAO DA FONTE DE ALIMENTACAO: +/- 1uA POR V

3.16.9.6. ISOLAMENTO: BAIXA TENSAO <48 VCA/CC DOS ELETRODOS E ALIMENTACAO ELETRICA AUXILIAR

3.16.9.7. RESISTENCIA MAXIMA DO CIRCUITO: 300 OHMS

3.16.9.8. CONDICAO DE ERRO: 22,1 MA

3.16.10. CARACTERISTICAS DA SAIDA FREQUENCIA:

3.16.10.1. TENSAO MAXIMA DE PULL-UP: 30 VCC

3.16.10.2. PROTEGIDO CONTRA CURTO-CIRCUITO: QUEDA DE IGUAL OU MENOR 30V @ 0 OHMS DURANTE UMA HORA

3.16.10.3. PROTEGIDO CONTRA POLARIDADE INVERTIDA A -40V DURANTE 01 HORA

3.16.10.4. PROTEGIDO CONTRA SOBRE TENSAO A +40 V DURANTE 01 HORA

3.16.10.5. CORRENTE MINIMA DE DRENAGEM: 50 MA

3.16.10.6. CABO MAXIMO: 300 METROS (1000 PES)

3.16.11. CARACTERISTICAS DA SAIDA DIGITAL (S3L)

3.16.11.1. ASCII SERIAL, NIVEL TTL 9600 BPS

3.16.12.NORMAS:

3.16.12.1. CE

3.16.12.2. EN 61326 EMISSOES E IMUNIDADE PARA EQUIPAMENTOS DE CONTROLE

3.16.12.3. IMUNIDADE: EN 61000-6-1

3.16.12.4. EMISSOES: EN 55011 CLASSE B

3.16.12.5. NEMA 4 / IP65

3.16.12.6. TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO: -15 GRAUS C. A 70 GRAUS C. (5 GRAUS F. A 158 GRAUS F.)

3.16.12.7. TEMPERATURA DE OPERACAO: AMBIENTE: -15 GRAUS C. A 70 GRAUS C. (5 GRAUS F. A 158 GRAUS F.)

3.16.12.8. PRESSAO MAXIMA DE OPERACAO: 20,6 BAR A 25 GRAUS C. (300 PSI A 77 GRAUS F.).

4. JUSTIFICATIVA

Equipamentos essenciais de controle e instrumentação dos sistemas de Telemetria de água e esgoto do SAAE Sorocaba.

5. PRAZO DE ENTREGA

Prazo de entrega de 30 (trinta) dias.

6. GARANTIA

12 (doze) meses.

7. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

Menor preço.

8. LOCAL DE ENTREGA

Centro Operacional do SAAE:

Av. Camilo Júlio, 255, Sorocaba-SP

9. UNIDADE FISCALIZADORA/AGENTE FISCALIZADOR

Departamento de Eletromecânica/ Setor de Elétrica/ Marcos Yoshiki Shimoyama

10. RESPONSÁVEL DO SAAE PELO TERMO DE REFERÊNCIA

Sorocaba, 14 de outubro de 2013.

Marcos Yoshiki Shimoyama

marcosys@saaesorocaba.sp.gov.br

MODELO DE CARTA PROPOSTA

Ao

Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba.

PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 111/2013.

Oferecemos nossa proposta de preços para os itens abaixo relacionados, objetivando o Registro de Preços para FORNECIMENTO de componentes do sistema de telemetria, de acordo com o disposto no edital do **Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº .../2013** supra e ordenamentos legais cabíveis:

Lote	Un.	Especificação do Objeto	Marca	Valor Unitário (R\$)
01	20	MODULO FONTE CHAVEADA SAIDA 24V/1,25^a ESPECIFICACAO: FONTE CHAVEADA FULL RANGE. - TENSAO DE ENTRADA 88 A 264 VCA - MONOFASICO - TENSAO DE SURTO NA ENTRADA: ATE 300 VCA - FREQUENCIA DE ENTRADA: 47 A 63HZ - PROTECAO CONTRA CURTO-CIRCUITO, SOBRECARGA E SOBRETENSAO. - TENSAO DE SAIDA DE 24 VCC - CORRENTE NOMINAL MINIMA: 2 A - POTENCIA NOMINAL MINIMA:		

		<p>50 W</p> <ul style="list-style-type: none"> - RIPPLE MAXIMO: 120 MV - TEMPERATURA DE OPERACAO -25 A +60 GRAUS. - LED INDICADOR DE ENERGIZACAO - FIXACAO EM TRILHO DIN - GRAU DE PROTECAO MINIMO: IP20 		
02	10	<p>MODULO FONTE CHAVEADA SAIDA 12V/2,5A</p> <p>ESPECIFICACAO: FONTE CHAVEADA FULL RANGE.</p> <ul style="list-style-type: none"> - TENSAO DE ENTRADA 88 A 264 VCA - MONOFASICO - TENSAO DE SURTO NA ENTRADA: ATE 300 VCA - FREQUENCIA DE ENTRADA: 47 A 63HZ - PROTECAO CONTRA CURTO-CIRCUITO, SOBRECARGA E SOBRETENSAO. - TENSAO DE SAIDA DE 12 VCC; - CORRENTE NOMINAL MINIMA: 4 A; - POTENCIA NOMINAL MINIMA: 50 W; - RIPPLE MAXIMO: 120 MV; - TEMPERATURA DE OPERACAO -25 A +60 GRAUS. - LED INDICADOR DE ENERGIZACAO - FIXACAO EM TRILHO DIN 		

		- GRAU DE PROTECAO MINIMO: IP20		
03	20	MODULO RTU MICROSMART ESPECIFICACAO: RTU MICROSMART, 8 ENTRADAS DIGITAIS 24VDC ISOLADAS; 8 SAIDAS DIGITAIS 24VDC, 16mA; 8 ENTRADAS ANALOGICAS, 20mA; 1 ENTRADA DIGITAL PARA QUEDA DE ENERGIA; 1 ENTRADA DIGITAL PARA INVASAO DE AREA. -TAMANHO: 70 X 140 X 30MM (ALT. X LARG. X PROF.)		
04	15	MODULO CPU - RTU VS7 CARACTERISTICAS: -MICROCONTROLADOR DA FAMILIA AT89C51AC2/3; -UMA PORTA SERIAL RS 232; -UMA ENTRADA DIGITAL SEM POTENCIAL STATUS DE QUEDA DE ENERGIA; -UMA ENTRADA SEM POTENCIAL PARA STATUS DE PAINEL ABERTO; -WATCHDOG TIMER; -ALIMENTACAO 12V/60MA; -BARRAMENTO PARA FLAT CABLE DE 26 VIAS; -SINALIZACAO POR LEDS DE STATUS E FONTES; -FIXACAO PARA TRILHO DIN 35;		

		<p>-TEMPERATURA DE OPERACAO 0 A 50 GRAUS C; -CAIXA MODULAR NA COR VERDE; -TAMANHO: 100 X 23 X 112MM (ALT. X LARG. X PROF.)</p>		
05	10	<p>MODULO DE ENTRADAS ANALOGICAS VS7 CARACTERISTICAS: -OITO ENTRADAS ANALOGICAS; -UMA SAIDA ANALOGICA 0 A 5V; -RESOLUCAO DE 10 BIT DE CONVERSAO; -BARRAMENTO PARA FLAT CABLE DE 26 VIAS; -QUATRO CONECTORES DE QUATRO POSICOES PARA LIGACAO DAS ENTRADAS; -ALIMENTACAO 12Vcc/85mA; -SINALIZACAO POR LED DE FONTE; -FIXACAO PARA TRILHO DIN35; -TEMPERATURA DE OPERACAO 0 A 50 GRAUS C; -CAIXA MODULAR NA COR VERDE -TAMANHO: 100 X 23 X 112MM (ALT. X LARG. X PROF.)</p>		
06	20	<p>MODULO DE ENTRADAS DIGITAIS VS7 CARACTERISTICAS: -OITO ENTRADAS DIGITAIS</p>		

		<p>12/24VDC, ISOLADAS OPTICAMENTE;</p> <p>-TENSAO DE ISOLACAO 2500V;</p> <p>-OITO LEDS DE STATUS DAS ENTRADAS;</p> <p>-QUATRO CONECTORES DE QUATRO POSICOES PARA LIGACAO DAS ENTRADAS;</p> <p>-ALIMENTACAO 24V/120mA MAXIMO;</p> <p>-BARRAMENTO PARA FLAT CABLE DE 26 VIAS</p> <p>-TEMPERATURA DE OPERACAO 0 A 50 GRAUS C;</p> <p>-TAMANHO 96 X 90MM.</p>		
07	20	<p>MODULO DE SAIDAS DIGITAIS VS7</p> <p>CARACTERISTICAS:</p> <p>-OITO SAIDAS DIGITAIS A RELE CONTATO 1NA 3 AMPERES COM PROTECAO A VARISTOR;</p> <p>-OITO LEDS DE STATUS DAS SAIDAS;</p> <p>-BARRAMENTO PARA FLAT CABLE DE 26 VIAS;</p> <p>-QUATRO CONECTORES DE QUATRO POSICOES PARA LIGACAO DAS ENTRADAS;</p> <p>-ALIMENTACAO 24V/200mA MAXIMO;</p> <p>-TEMPERATURA DE OPERACAO 0 A 60 GRAUS C;</p> <p>-TAMANHO 96 X 90MM</p>		

08	30	<p>TRANSDUTOR DE PRESSAO DE 0 A 100 MCA ESPECIFICACAO: TRANSDUTOR DE PRESSAO COM AS SEGUINTE CARACTERISTICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ALIMENTACAO 8 A 28 VDC - CONEXAO ELETRICA COM PLUGUE "L" DE 4 PINOS CONFORME DIN-175901863 - CONEXAO AO PROCESSO 1/2" BSP OU 1/2" NPT - SAIDA 4 A 20 MA - FAIXA 0 A 100 MCA - COMPENSACAO DE TEMPERATURA 10 A 80 GRAUS - REPETIBILIDADE, HISTERESE E LINEARIDADE MENOR OU IGUAL A 0,25% DO FUNDO DE ESCALA - CARGA MAXIMA RESISTIVA 5 KOHMS - GRAU DE PROTECAO IP 65 - TEMPO DE RESPOSTA 1 MILISEGUNDO - CORPO EM ACO INOXIDAVEL AISI 316. 		
09	10	<p>TRANSDUTOR DE PRESSAO DE 0 A 150 MCA ESPECIFICACAO:- TRANSDUTOR DE PRESSAO RELATIVA, ALIMENTACAO 9 A 33 VDC, SOBRE PRESSAO 3 VEZES FE, ERRO MAXIMO</p>		

		0,25% FE, MATERIAL COM CONTATO COM O FLUIDO AISI 316 L, CONEXAO AO PROCESSO 1/4" NPT, TEMPERATURA DE OPERACAO 0 A 80 GRAUS C, FAIXA DE TRABALHO 0 A 150 MCA.		
10	30	TRANSDUTOR DE PRESSAO DE 0 A 200 MCA ESPECIFICACAO:- TRANSDUTOR DE PRESSAO RELATIVA, ALIMENTACAO 9 A 33 VDC, SOBRE PRESSAO 3 VEZES FE, ERRO MAXIMO 0,25% FE, MATERIAL EM CONTATO COM O FLUIDO AISI 316 L, CONEXAO AO PROCESSO 1/4" NPT, TEMPERATURA DE OPERACAO 0 A 80 GRAUS C, FAIXA DE TRABALHO 0 A 200 MCA.		
11	40	SONDA DE NIVEL 0 - 10M A DOIS FIOS ESPECIFICACAO: TRANSDUTOR TIPO SONDA HIDROSTATICA CABO DE LIGACAO ESPECIAL C/ RESPIRO COMP. 15 M. INVOLUCRO EM ACO INOXIDAVEL AISI 316 L. - FAIXA DE PRESSAO: DESDE 0,1 MCA DE F.E. - SINAL SAIDA:4 20MA (2 FIOS)		

	<ul style="list-style-type: none"> - TEMPERATURA DO FLUIDO: 0 A 70 GRAUS C. - CONEXAO ELETRICA: CABO ESPECIAL - ACESSORIOS: PROTECAO ADICIONAL CONTRA SURTOS - CABO FABRICADO EM PUR OU TEFLON - PRECISAO: 0,25% FE - COMPENSACAO DA PRESSAO ATMOSFERICA - IMUNIDADE A RUIDOS E INTERFERENCIAS ELETROMAGNETICAS. - PROTECAO CONTRA SURTOS DE ATE 10 KA - BAIXA HISTERESE E VIDA UTIL PROLONGADA - FACILIDADE DE INSTALACAO, SUPORTADA PELO TIPO DE SENSOR: PIEZORESISTIVO. - FAIXAS DE PRESSAO (MCA): 0 A 10 MCA - SOBREPRESSAO: SOBRE PRESSAO 3 VEZES O ALCANCE -30 MCA - MATERIAL EM CONTATO COM O FLUIDO: ACO INOXIDAVEL AISI 316L - RANGE DE TEMPERATURA COMPENSADA: -10 +80 GRAUS C - RANGE DE TEMPERATURA 		
--	--	--	--

	<p>DE OPERACAO: -55 +120 GRAUS C.</p> <ul style="list-style-type: none"> - REPETIBILIDADE + HISTERESE + LINEARIDADE: IGUAL OU MENOR +/- 0,25% FE. - SINAL DE SAIDA: 4...20MA, 2 FIOS - ALIMENTACAO: 24VCC (8...28VCC) - CARGA MAXIMA RESISTIVA: 5K - EFEITO DA TEMPERATURA NO ZERO: FE>1BAR – MAXIMO 0,005% FE / GRAUS C. - FE<1BAR - MAXIMO 0,1% FE / GRAUS C. -GRAU DE PROTECAO: IP68 (CONEXAO AO PROCESSO BLINDADA) - PROTECAO: CONTRA SOBRETENSAO / CONTRA INVERSAO DE POLARIDADE. - PROTECAO ADICIONAL OPCIONAL CONTRA SURTOS (DESCARGAS ATMOSFERICAS) DE ACORDO COM EM 61000-4-5 - COMPATIBILIDADE ELETROMAGNETICA: EN50081-1:1992 (EN55022:1994); EN50082-2:1995 (EN61000-4-2:1995) ENV50140:1993; 		
--	---	--	--

		<p>ENV50204:1995; EN61000-4-4:1995; ENV50141:1993. - CORRENTE DE CONSUMO: MAXIMO 25MA (2 FIOS). - TEMPO DE RESPOSTA: IGUAL OU MENOR A 1 MS.</p>		
12	05	<p>TRANSMISSOR DE NIVEL ULTRASONICO ESPECIFICACAO: TRANSMISSOR DE NIVEL ULTRASONICO, ALIM. 24VCC, SAIDA 4-20MA - RANGE LEITURA MINIMA DE 2,0 METROS, CORPO EM PLASTICO IP67, PROGRAMACAO ATRAVES DE DISPLAY FRONTAL E PROGRAMACAO PARA MEDICAO DE VAZAO DE CALHA PARSHALL.</p>		
13	10	<p>MEDIDOR DE NIVEL ULTRASSONICO ATE 15 M ESPECIFICACAO: TRANSMISSOR DE NIVEL ELETRONICO, TIPO ULTRA-SONICO INTEGRAL COMPACTO. - GRAU DE PROTECAO: IP-68 - MATERIAL DE SENSOR: PVDF - CONEXAO AO PROCESSO: 1" BSP -COMPENSACAO DE TEMPERATURA: DEVERA</p>		

		POSSUIR INTEGRAL SENSOR AUTOMATICO - ALIMENTACAO: 11,4 A 36 VCC - SINAL DE SAIDA: 4-20MA A DOIS FIOS - DATA LOGGER: SIM - COMUNICACAO HART: SIM - CONEXAO ELETRICA: CABO INTEGRADO COM 10 METROS (PADRAO) - ANGULO DE ABERTURA: 5 GRAUS - FREQUENCIA DE TRABALHO: 40KHZ (NOMINAL) - PRESSAO DE TRABALHO: 0,5 A 3 BAR - TEMPERATURA PROCESSO: -30 A 90 GRAUS C. - TEMPERATURA AMBIENTE: -30 A 80 GRAUS C. - FAIXA MORTA INICIAL DE MEDICAO: 450 MM - RANGE DE MEDICAO: ATE 15.000MM (LIQUIDOS E LAMA) - MODO DE PROGRAMACAO: ATRAVES DE HART MODEM SAT 304 (NAO INCLUSO)		
14	40	SENSOR DE VAZAO SERIE 2541-3 HOT TAP ESPECIFICACAO: SENSOR DE VAZAO COM AS SEGUINTE CARACTERISTICAS: - SENSOR DE VAZAO TIPO INSERCAO RODA D'AGUA,		

		<p>EM ACO INOX 316</p> <ul style="list-style-type: none"> - CONEXAO HOT-TAP 1.1/2" NPT - VELOCIDADE DO FLUIDO 0,1 A 6,0 M/S - FAIXA DE TUBULACAO DN-40 A DN-900 (1.1/2" A 36 IN) - LINEARIDADE +/- 1% - REPETIBILIDADE +/- 0,5% - MATERIAL: CORPO E CONEXAO: STAINLESS STEEL 316, ANEL O-RING: FPM, ROTOR: 17-4 SS ALLOY, ROTOR - ALIMENTACAO 5 A 24 VDC - SINAL DE SAIDA EM FREQUENCIA E DIGITAL (S3L) - COMPRIMENTO DO CABO 7,6 METROS; 2 CONDUTORES PAR TRANCADO COM BLINDAGEM 22 AWG - TEMPERATURA DE OPERACAO: 18 GRAUS C A 100 GRAUS C - DISTANCIA MAXIMA 300 METROS. 		
15	10	<p>MEDIDOR DE VAZAO MAGNETICO</p> <p>ESPECIFICACAO: MEDIDOR DE VAZAO MAGNETICO COM AS SEGUINTE CARACTERISTICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CONEXAO HOT-TAP 1.1/4" npt 		

	<ul style="list-style-type: none"> - FAIXA DE TUBULACAO: DN=40 A DN=1200(de 2" a 48") - CORPO E ELETRODOS 316L DE ACO INOXIDAVEL - ISOLADOR PVDF - ANEIS DE RETENCAO DO TIPO O-RINGS: PADRAO FPM, EPDM. - CABO: 4 CONDUTORES + BLINDAGEM, EM PVC ALIMENTACAO ELETRICA - 4 A 20 MA: 24 VCC NOMINAL, MAXIMO 22,1 MA - FREQUENCIA: 5 A 24 VCC NOMINAL, MAXIMO DE 15 MA (MINIMO 5 VCC A 26,4 VCC MAXIMO) - DIGITAL (S3L): 5VCC NOMINAL, MAXIMO DE 15 MA (MI (NIMO 5 VCC A 6,5 VCC MAXIMO) - PROTECAO DE POLARIDADE INVERTIDA E PROTEGIDO CONTRA CURTO-CIRCUITO - FAIXA DE TAMANHO DA CANALIZACAO: 2 A 48 POL. - FAIXA DE FLUXO MINIMO: 0,05 M/S (0,15 PES/S) - FAIXA DE FLUXO MAXIMO: 10 M/S (33 PES/S) - LINEARIDADE: LEITURA DE +/- 1% + 0,1% DE FAIXA MAXIMA - CAPACIDADE DE 		
--	---	--	--

	<p>REPETICAO +/- 0,5% DE LEITURA @ 25 GRAUS C.</p> <ul style="list-style-type: none"> - PRECISAO: +/- 2% DO VALOR MEDIDO, EM CONFORMIDADE COM A NORMA ISO 7145-1982 (SECAO 2.2 BS 1042) - CONDUTIVIDADE MINIMA: 20 uS/cm <p>CARACTERISTICAS DA SAIDA 4 A 20MA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROGRAMAVEL E REVERSIVEL - PRECISAO DO CIRCUITO: ERRO MAXIMO DE 32 uA (A 25 GRAUS C. @ 24 VCC) - DESVIO DE TEMPERATURA: MAXIMO DE +/- 1uA POR GRAU C. - REJEICAO DA FONTE DE ALIMENTACAO: +/- 1uA POR V - ISOLAMENTO: BAIXA TENSAO <48 VCA/CC DOS ELETRODOS E ALIMENTACAO ELETRICA AUXILIAR - RESISTENCIA MAXIMA DO CIRCUITO: 300 OHMS - CONDICAO DE ERRO: 22,1 MA <p>CARACTERISTICAS DA SAIDA FREQUENCIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TENSAO MAXIMA DE PULL-UP: 30 VCC - PROTEGIDO CONTRA CURTO-CIRCUITO: QUEDA DE 		
--	--	--	--

	<p>IGUAL OU MENOR 30V @ 0 OHMS DURANTE UMA HORA</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROTEGIDO CONTRA POLARIDADE INVERTIDA A - 40V DURANTE 01 HORA - PROTEGIDO CONTRA SOBRE TENSÃO A +40 V DURANTE 01HORA - CORRENTE MÍNIMA DE DRENAGEM: 50 MA - CABO MÁXIMO: 300 METROS (1000 PES) <p>CARACTERÍSTICAS DA SAÍDA DIGITAL (S3L)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ASCII SERIAL, NÍVEL TTL 9600 BPS <p>NORMAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CE -EN 61326 EMISSÕES E IMUNIDADE PARA EQUIPAMENTOS DE CONTROLE - IMUNIDADE: EN 61000-6-1 - EMISSÕES: EN 55011 CLASSE B - NEMA 4 / IP65 - TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO: -15 GRAUS C. A 70 GRAUS C. (5 GRAUS F. A 158 GRAUS F.) - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: AMBIENTE: -15 GRAUS C. A 70 GRAUS C. (5 		
--	---	--	--

		GRAUS F. A 158 GRAUS F.) - PRESSAO MAXIMA DE OPERACAO: 20,6 BAR A 25 GRAUS C. (300 PSI A 77 GRAUS F.).		
--	--	--	--	--

Declaramos que os materiais ofertados atendem as especificações exigidas no **Anexo I**.

Os preços apresentados contemplam todos os custos e despesas diretas e indiretas relacionadas com o integral fornecimento do objeto, como impostos, taxas, tributos, frete, seguro, embalagens, encargos trabalhistas e previdenciários e outros que porventura possam ocorrer.

Prazo de validade da proposta:

Prazo de Garantia:

Dados da empresa:

Razão social:

CNPJ-MF:

Inscrição Estadual:

Endereço completo:

Telefone/Fax/e-mail:

Banco:

Agência:

Conta nº:

Dados do responsável para assinatura da Ata de Registro de Preços:

Nome completo:

RG nº:

CPF nº:

Cargo/função ocupada:

Dados do preposto:

Nome completo:

RG nº:

CPF nº:

..... (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.

ANEXO IV

MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

ATA Nº /SLC/2013

COMPROMISSO DE FORNECIMENTO DE COMPONENTES DO SISTEMA DE TELEMETRIA, CELEBRADO ENTRE O SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE SOROCABA E A

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 **WILSON UNTERKIRCHER FILHO**, doravante denominado simplesmente **SAAE**, e a, com sede à, nº ..., na cidade de/.., 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 **DETENTORA**, resolvem firmar o presente ajuste para **REGISTRO DE PREÇOS** do material constante no edital do **Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 111/2013 - Processo Administrativo nº 8.893/2013-SAAE**.

PRIMEIRA - objeto.

1.1 - A DETENTORA, em decorrência da homologação que lhe foi feita no Processo Administrativo nº 8.893/2013-**SAAE**, obriga-se a fornecer para o **SAAE**, componentes do sistema de telemetria, destinado ao Departamento de Eletromecânica - Setor de Elétrica, conforme a quantidade estimada, especificações, marca e preço seguintes:

Item	Qtd. (*)	Un.	Especificação do Objeto	Marca	Valor Unitário
					R\$

(*) Quantidade estimada para 12 meses de consumo.

SEGUNDA - condições de fornecimento.

2.1 - Em face de natureza e da quantidade do objeto licitado ficará a **DETENTORA** obrigada a fornecer ao **SAAE**, sempre que por este for exigido, a quantidade pretendida do material e dentro da especificação referida no Pedido de Compra.

2.2 - Os pedidos de fornecimento ocorrerão de acordo com as necessidades do **SAAE** e por meio da emissão do Pedido de Compra e a respectiva nota de empenho.

2.3 - A **DETENTORA** está obrigada a fornecer o material de acordo com a qualidade, características e marca apresentada na proposta, nas condições estabelecidas no ato convocatório, respectivos anexos e na presente Ata, sendo vedada qualquer substituição sem prévia concordância do **SAAE**.

2.4 - O material será considerado recebido após a conferência e aprovação pelo almoxarifado. Constatadas irregularidades no objeto, o **SAAE**, sem prejuízo das penalidades cabíveis, poderá:

2.4.1 - Rejeitá-lo no todo ou em parte se não corresponder à especificação do Anexo I, determinando sua substituição, sem qualquer ônus para o **SAAE**;

2.4.2 - Determinar sua complementação se houver diferença de quantidade.

2.5 - As irregularidades deverão ser sanadas pela **DETENTORA** no prazo máximo de **48 (quarenta e oito) horas**, contados do recebimento da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado.

2.6 - O recebimento definitivo não exime a **DETENTORA** de sua responsabilidade, na forma da Lei, pela qualidade do material entregue.

2.7 - O **SAAE** não está obrigado a adquirir da **DETENTORA** uma quantidade mínima do material, objeto do presente Registro de Preços, ficando ao seu exclusivo critério a definição da quantidade, do momento e da forma de fornecimento, desde que respeitado o disposto nas cláusulas anteriores.

2.8 - Os materiais ofertados não poderão ser substituídos no decorrer da presente Ata de Registro de Preços, sem a solicitação prévia e prévia e autorização deste **SAAE**, mesmo que sejam por materiais de qualidade equivalente.

TERCEIRA - local e prazo de entrega.

3.1 - Obriga-se a **DETENTORA** a entregar e descarregar os materiais no almoxarifado do **SAAE**, em Sorocaba/SP, à Av. Com. Camilo Júlio, nº 255 - Jardim Ibiti do Paço, nos dias úteis, **das 08:00 às 15:00 horas**, por sua conta e risco.

3.2 - A **DETENTORA** deverá efetuar cada entrega do material em **30 (trinta) dias corridos**, contados a partir da data de recebimento do Pedido de Compra.

3.3 - A critério exclusivo do **SAAE**, poderá ser tolerado atraso na entrega do material, se ocorrer motivo relevante que o justifique.

QUARTA - pagamento.

4.1 - O pagamento será efetuado pelo **SAAE** em **30 (trinta) dias corridos**, após cada entrega do material, mediante apresentação da Nota Fiscal Eletrônica, devidamente conferida e liberada pelo Departamento de Eletromecânica - Setor de Elétrica do **SAAE**.

4.1.1 - 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 e a data de seu efetivo pagamento.

QUINTA - validade do Registro de Preços.

5.1 - A presente Ata de Registro de Preços terá validade de **12 (doze) meses**, a partir da data da sua assinatura.

5.2 - A existência de preço registrado não obriga o **SAAE** a firmar as contratações que dele poderá advir, ficando-lhe facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação relativa às licitações, sendo assegurada ao beneficiário do registro de preços a preferência de contratação em igualdade de condições.

5.3 - A presente Ata de Registro de Preços, durante a sua vigência, não poderá ser utilizada por qualquer órgão de entidade da Administração que não tenha participado do certame licitatório.

SEXTA - preços e reajuste.

6.1 - O preço ofertado pela **DETENTORA** na presente Ata de Registro de Preços, é aquele constante de sua proposta final apresentada ao **Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº .../2013** e da cláusula primeira, de acordo com a respectiva classificação constante do mapa comparativo de preços dos autos do procedimento licitatório, já embutidos todos os custos e despesas diretas e indiretas relacionadas com o integral fornecimento do objeto desta ata, como impostos, taxas, tributos, frete, seguro, embalagens, encargos trabalhistas e previdenciários e outros que porventura possam ocorrer.

6.2 - O preço registrado nesta Ata de Registro de Preços será mantido fixo e irrevogável na forma da Lei Federal nº 8.666/93.

6.3 - A **DETENTORA** não será ressarcida de quaisquer despesas decorrentes de custos ou serviços não previstos na presente Ata de Registro de Preços, independentemente da causa que tenha determinado a omissão.

6.4 - Em cada fornecimento decorrente da presente Ata, será observado quanto ao preço, às cláusulas e condições constantes do edital do Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 111/2013.

SÉTIMA - revisão de preço.

7.1 - Durante a vigência desta Ata, o preço registrado não poderá ser superior ao praticado no mercado, ficando a **DETENTORA**, em caso de redução do preço de mercado, ainda que em caráter temporário, obrigada a comunicar ao fiscalizador ou ao órgão elaborador da Ata de Registro de Preços o novo preço, que substituirá o preço então registrado.

7.2 - Independente de solicitação da **DETENTORA**, o preço registrado constante desta Ata poderá ser revisto em decorrência de eventual redução daquele praticado no mercado, cabendo ao órgão responsável convocar a **DETENTORA** para estabelecer o novo valor.

7.3 - O preço registrado poderá ser majorado mediante solicitação da **DETENTORA**, desde que seu pedido esteja acompanhado

de documentos que comprovem a variação anormal de preços de mercado, tais como Notas Fiscais, de FORNECIMENTO do material acabado, matérias-primas ou outros julgados necessários pelo **SAAE**.

7.4 - O novo preço somente será válido após a sua publicação no Diário Oficial do Estado de São Paulo e retroagirá à data do pedido de adequação de preço formulado pela **DETENTORA**, para efeito do pagamento de fornecimento porventura contratado após o citado pedido.

7.5 - Fica assegurado ao **SAAE** o direito de conferência e de correção do novo preço que instruir o pedido de adequação de preço.

7.6 - O preço registrado será publicado no Diário Oficial do Estado, trimestralmente.

OITAVA - cancelamento do Registro de Preços.

8.1 - Assegurados o contraditório e a ampla defesa, a fornecedora **DETENTORA** do material terá seu Registro de Preços cancelado, quando:

8.1.1 - homologado o objeto da licitação, a **DETENTORA** convocada para assinar a presente Ata de Registro de Preços no prazo estabelecido, deixar de cumprir tal ato;

8.1.2 - descumprir as condições desta Ata de Registro de Preços;

8.1.3 - deixar de aceitar o Pedido de Compra, se o **SAAE** não aceitar sua justificativa;

8.1.4 - não aceitar reduzir o seu preço registrado, se este se tornar superior ao de mercado;

8.1.5 - a **DETENTORA** der causa à rescisão administrativa desta Ata de Registro de Preços;

8.1.6 - ocorrer qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial da presente Ata de Registro de Preços;

8.1.7 - houver razões de interesse público, devidamente motivado e justificado pelo **SAAE**;

8.1.8 - ficar constatado que a **DETENTORA** perdeu qualquer das condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

8.2 - O **SAAE** comunicará o cancelamento do preço registrado, nos casos aqui previstos, por correspondência com aviso de recebimento, juntando-se comprovante aos autos.

8.3 - Sendo ignorado, incerto ou inacessível o endereço da **DETENTORA**, a comunicação será feita por publicação no Diário Oficial do Estado de São Paulo, por 02 (duas) vezes consecutivas, considerando-se cancelado o preço registrado a partir da data da última publicação.

NONA - sanções por inadimplemento.

9.1 - Pelo inadimplemento de qualquer cláusula ou simples condição da ata a ser firmada, ou pelo descumprimento parcial ou total do mesmo, as partes ficarão sujeitas às sanções e consequências legais previstas na seção V do capítulo III da Lei Federal nº 8.666/93, em especial:

9.1.1 - a recusa da **DETENTORA** em assinar a presente Ata de Registro de Preços, ou o seu não comparecimento para assinatura no prazo estabelecido no subitem 16.1 do edital, caracterizará descumprimento total das obrigações aqui assumidas, sujeitando-a ao pagamento de multa de 20% (vinte por cento) do valor total de sua proposta.

9.1.2 - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total da nota fiscal eletrônica, se o material entregue estiver em desconformidade com as especificações contidas no **Anexo I**. Nesta hipótese a **DETENTORA** ficará obrigada a tomar imediatas providências no sentido de substituir o material recusado no prazo máximo de **48 (quarenta e oito) horas**, sendo de sua responsabilidade todas as despesas e riscos relativos à substituição, ao fim dos quais, não havendo a referida substituição o Pedido de Compra e esta Ata de Registro de Preços poderão, a critério do **SAAE**, serem rescindidos, sem prejuízo da multa prevista no inciso 9.1.5;

9.1.3 - multa diária de 1% (um por cento), sobre o valor total do Pedido de Compra, na eventualidade do não cumprimento do prazo de entrega estabelecido no inciso 4.2, até o limite de 10% (dez por cento); ao fim dos quais, se a entrega não tiver sido efetuada pela **DETENTORA**, o Pedido de Compra e esta Ata de Registro de Preços poderão, a critério do **SAAE**, serem rescindidos, sem prejuízo da multa estabelecida no inciso 9.1.5;

9.1.4 - multa diária de 1% (um por cento), sobre o valor total da nota fiscal eletrônica, até o limite de 10% (dez por cento), pelo descumprimento a qualquer cláusula desta Ata;

9.1.5 - multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total da proposta, em caso de rescisão da presente Ata de Registro de Preços por inadimplência da **DETENTORA**.

9.2 - A aplicação de qualquer penalidade prevista na presente Ata de Registro de Preços, não exclui a possibilidade de aplicação das demais, bem como das penalidades previstas na Lei Federal nº 8.666/93.

9.3 - Os valores de eventuais multas serão descontados dos pagamentos devidos pelo **SAAE**, ou ainda, quando for o caso, cobrados judicialmente.

9.4 - Os casos de rescisão, se eventualmente ocorrerem, serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

9.5 - Caso a **DETENTORA** não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará **IMPEDIDA DE LICITAR E CONTRATAR pelo prazo de até 05 (cinco) anos**, com o Município e, será descredenciado no sistema de cadastramento de fornecedores, garantido o direito à ampla defesa, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais (Art.7º, Lei Federal 10.520/02).

DÉCIMA - recurso financeiro.

10.1 - O recurso financeiro decorrente da presente Ata de Registro de Preços, correrá por conta própria do SAAE, conforme as dotações nº 24.03.03 3.3.90.30 17 512 5007 2824 04 e 24.03.03 4.4.90.52 17 512 5007 2824 04.

DÉCIMA PRIMEIRA - rescisão da Ata de Registro de Preços.

11.1 - No caso de rescisão, a **DETENTORA** reconhece integralmente os direitos do **SAAE** previstos no Artigo 77 da Lei Federal nº

8.666/93, sem prejuízo de indenização por perdas e danos que a rescisão possa acarretar.

DÉCIMA SEGUNDA - vinculação ao edital do Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 111/2013.

12.1 - Fica a **DETENTORA** obrigada a manter durante a vigência desta Ata de Registro de Preços, todas as condições de habilitação e de qualificação exigidas por ocasião do processo licitatório.

12.2 - O cumprimento da presente Ata de Registro de Preços está vinculado aos termos do edital do **Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº ..2013**, seus anexos e à proposta da **DETENTORA** apresentada ao Processo Administrativo nº 8.893/2013-**SAAE**.

DÉCIMA TERCEIRA - fiscalização.

13.1 - O recebimento e a fiscalização do material, objeto da presente Ata de Registro de Preços ficará sob a responsabilidade do Departamento de Eletromecânica - Setor de Elétrica do **SAAE**.

DÉCIMA QUARTA - legislação aplicável.

14.1 - A presente Ata de Registro de Preços será regida pelas disposições da Lei Federal nº 10.520/2002 e subsidiariamente na Lei Federal nº 8.666/93 e posteriores alterações, Decreto Municipal nº 14.576 de 05/09/2005, Decreto Municipal nº 18.475, de 03/08/2010, Lei Complementar nº 123 de 14/12/2006, o Código Civil e Código de Defesa do Consumidor, sendo que as partes elegem o Foro de Sorocaba/SP para dirimir qualquer questão relativa ao Registro de Preços, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

14.2 - E, por estarem certas e ajustadas, assinam a presente **Ata de Registro de Preços**, em 03 (três) vias de igual teor e forma.

Sorocaba, de de 2013.

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
Wilson Unterkircher Filho - Diretor Geral

DETENTORA

**DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE EMPREGADO MENOR
NO QUADRO DA EMPRESA**

Decreto 4.358, de 05.09.2002

EMPREGADOR: PESSOA JURÍDICA

PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 111/2013

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

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

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

.....
(data)

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

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

CONTRATOS OU ATOS JURÍDICOS ANÁLOGOS

TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO

CONTRATANTE: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA.

CONTRATADA:

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N° (DE ORIGEM): n° SLC/2013.

OBJETO: Fornecimento componentes do sistema de telemetria.

Na qualidade de Contratante e Contratado, respectivamente, do Termo de Compromisso acima identificado, e, cientes do seu encaminhamento ao TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO, para fins de instrução e julgamento, damo-nos por CIENTES e NOTIFICADOS para acompanhar todos os atos da tramitação processual, até julgamento final e sua publicação e, se for o caso e de nosso interesse, para, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito da defesa, interpor recursos e o mais que couber.

Outrossim, estamos CIENTES, doravante, de que todos os despachos e decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, de conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar Estadual n° 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais.

Sorocaba, de de 2013.

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

Wilson Unterkircher Filho - Diretor Geral

CONTRATADA

OBS: Este documento deverá ser assinado quando da assinatura da Ata de Registro de Preços.