

**TERMO DE REFERÊNCIA  
PREGÃO ELETRÔNICO  
AQUISIÇÃO DE MATERIAIS**

**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO  
PREGÃO Nº \_\_\_\_\_/2018  
(Processo Administrativo n.º 61246/2018)**

**1. OBJETO**

Aquisição de **EQUIPAMENTOS E MATERIAIS AUXILIARES DE LABORATÓRIO** para realizar o automonitoramento diário e mensal das atividades realizadas nas estações de tratamento de esgoto operadas pela Companhia de Saneamento de Sergipe – DESO, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Termo de Referência.

**2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO**

Os efluentes domésticos, de maneira geral, são alvo de preocupação quanto ao seu tratamento e ao seu despejo em corpos d'água. Considerando as composições físicas, químicas e biológicas, recomenda-se que os efluentes sejam caracterizados, quantificados e tratados adequadamente antes da disposição final no meio ambiente.

O controle da qualidade dos efluentes oriundos das ETE's é muito importante para a conservação do meio ambiente, para o cumprimento do marco legal e para o acompanhamento operacional pertinente às atividades fins desta empresa.

Dentre esses controles destacam-se:

- a) Realizar o controle operacional diário das ETE's;
- b) Monitorar variações de pH, temperatura, condutividade, oxigênio dissolvido, sólidos dissolvidos e sólidos sedimentáveis ao longo do dia;
- c) Realizar análises de DQO, DBO e bacteriológicas;
- d) Fornecer dados para a realização medidas corretivas face à possíveis variações nos parâmetros operacionais diários e mensais;
- e) Facilitar o monitoramento da qualidade do efluente tratado;
- f) Auxiliar a avaliação da performance do tratamento de esgoto.

### **3. ESPECIFICAÇÃO MATERIAL, CARACTERÍSTICA, CRITÉRIO DE JULGAMENTO**

**3.1.** A contratada deverá fornecer os produtos conforme condições, quantidade e especificação apresentada no ANEXO I deste Termo de Referência, bem como deverá observar as seguintes exigências:

3.1.1 – O licitante deverá declarar em sua proposta que possui o material disponível para pronto entrega;

3.1.2 – Fornecer junto aos equipamentos as devidas instruções técnicas, orientando sua operação, manutenção, restrição e demais referências ao seu uso;

**3.2.** Na presente licitação, os itens orçados em valor inferior a R\$ 80.000,00 somente será permitida a participação de Microempresa e/ou Empresas de Pequeno Porte, conforme artigos 47 e 48, inciso I da Lei Complementar 123/2006 e alterações. Sempre resguardando às ME/EPPs todos os privilégios estabelecidos na Lei Complementar 123/2006 e alterações. Nos demais itens em que o valor for superior a R\$ 80.000,00, o processo correrá por ampla concorrência. Contudo serão assegurados às ME/EPPs todos os privilégios estabelecidos na Lei Complementar 123/2006 e alterações.

**3.3.** O critério de julgamento será o de menor preço por lote.

### **4. PRAZO DE ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO.**

**4.1.** O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias sequenciais contados a partir da data do recebimento da ordem de fornecimento pelo licitante vencedor. Não serão aceitas como justificativas de irregularidades no fornecimento: a paralisação da unidade fabril ou a quebra de equipamentos, a necessidade de manutenções na indústria, a falta de matéria-prima, problemas com o transporte, etc. Para o saneamento dessas situações o fornecedor deverá providenciar a aquisição do produto em outras regiões e/ou com outros fornecedores, garantindo e comprovando sua qualidade em consonância com as especificações estabelecidas, entregando o produto ao mesmo preço daquele ofertado para esta licitação.

**4.2.** O local de entrega será no seguinte endereço: Diretoria de Operações, localizada na SEDE da DESO, localizada na Rua Campo do Brito nº. 331, Praia 13 de Julho, Aracaju/SE – CEP: 49.020-380, de acordo com a (s) solicitação(ões) da deso, sendo que os materiais somente serão recebidos nos dias úteis, nos horários

de 07h:15 às 11h:45 e das 14h:15 às 16h:00 e em hipótese alguma a Deso receberá os materiais aos sábados, Domingos, Feriados e dias Santos Nacionais, Estaduais e Municipais;

**4.3.** No caso de produtos perecíveis, o prazo de validade na data da entrega não poderá ser inferior a 12 (doze) meses, ou a metade do prazo total recomendado pelo fabricante.

**4.4.** Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 5 (cinco) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

**4.5.** Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 (dez) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

**4.6.** Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

**4.7.** Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

**4.8.** O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

**4.9.** A licitante deverá descrever o produto ofertado e indicar a marca e o modelo, conforme o caso, sob pena de desclassificação.

**4.10.** A **CONTRATADA** deverá trazer estampado na embalagem de cada bem licitado, seu prazo de validade, caso aplicável, o qual não poderá ser inferior a 70% da validade do produto (contado da data de recebimento definitivo dos itens), devendo a data de fabricação ser informada pelo próprio fabricante no produto ou em sua embalagem, sendo que estes prazos não eximem a CONTRATADA DE CUMPRIR AS OBRIGAÇÕES PREVISTAS NA Lei nº 8.078/90 e alterações – Código de Defesa do Consumidor, bem como dos encargos previstos neste instrumento;

## **5. CRITÉRIO ACEITABILIDADE DOS PREÇOS**

- 5.1.** Os preços unitários e global somente serão aceitos quando não superiores aos estimados no preço de referência da DESO constante no ANEXO I;
- 5.2.** No caso em que forem apresentadas propostas com valor global dentro dos parâmetros especificados, mas que os valores unitários não atendam o critério estipulado no item acima, deverá a Administração promover junto a proponente a solicitação de revisão destes itens de forma que todos os itens estejam dentro dos preços máximos estabelecidos;
- 5.3.** Em hipótese alguma será aceito aumento dos valores inicialmente propostos;
- 5.4.** Não havendo por parte do arrematante a revisão de sua proposta dentro do prazo estabelecido pelo pregoeiro, a mesma terá sua proposta desclassificada;

## **6. PRAZO CONTRATUAL**

- 6.1** O prazo contratual será de 90 (noventa) dias.

## **7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

- 7.1.** São obrigações da Contratante:
- 7.1.2.** Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
- 7.1.3.** Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- 7.1.4.** Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- 7.1.5.** Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
- 7.1.6.** Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;
- 7.1.7.** Aplicar as sanções administrativas, quando se fizerem necessárias.

**7.2.** A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## **8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**8.1.** A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

**8.2.** Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

**8.3.** O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada;

**8.4.** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

**8.5.** Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

**8.6.** Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

**8.7.** Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

**8.8.** Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

## **9. DA SUBCONTRATAÇÃO**

**9.1.** Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

## **10. ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

**10.1.** É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

## **11. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

**11.1.** Os proponentes deverão apresentar atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado informando que a licitante já executou objeto compatível e pertinente em quantidades, características e prazos com o objeto da licitação.

## **12. DO PAGAMENTO**

**12.1.** Os recursos financeiros para pagamento dos fornecimentos serão oriundos da RECEITA PRÓPRIA da DESO, FR10.

**12.2.** O pagamento será efetuado em 30 (trinta) dias após o recebimento definitivo da Nota Fiscal/Fatura, devidamente acompanhada da documentação exigida para quitação.

**12.3.** Nenhum pagamento será efetuado a empresa, enquanto houver pendência de liquidação de obrigação financeira, em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

**12.4.** Caso se faça necessária a apresentação ou reapresentação de qualquer Nota Fiscal/Fatura ou documentação por culpa da contratada, o prazo de até 30 (trinta) dias reiniciar-se-á a contar da data da respectiva apresentação ou reapresentação.

## **13. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**13.1.** A contratada pelo inadimplemento de suas obrigações, garantida a prévia defesa da CONTRATADA no prazo de 10(dias) dias úteis, ficará sujeita as seguintes sanções previstas no RILC e na Lei 13.303/2016:

13.1.1 – Advertência;

13.1.2 – Multa moratória;

13.1.3 – Multa compensatória;

13.1.4 – Suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contatar com a DESO, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

13.1.5 – Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

**13.2.** As sanções constantes no subitem 13.1 poderão ser aplicadas de forma cumulativa.

**13.3.** Ficará impedida de licitar e de contratar com a Administração Pública Estadual, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, garantido o direito prévio de defesa, o fornecedor que:

13.3.1 – Ensejar o retardamento da execução do objeto desta licitação;

13.3.2 – Não mantiver proposta, injustificadamente;

13.3.3 – Comportar-se de modo inidôneo;

13.3.4 – Fizer declaração falsa;

13.3.5 – Cometer fraude fiscal;

13.3.6 – Falhar ou fraudar no fornecimento do objeto.

**13.4.** São consideradas condutas reprováveis e passíveis de sanções, dentre outras, as previstas no art. 186 do RILC.

**13.5.** As multas estabelecidas serão entendidas como independentes e cumulativas e serão compensadas pela DESO com as importâncias em dinheiro, relativas às prestações a que corresponderem, ou da garantia do contrato, quando for o caso, cobradas judicialmente.

**13.6.** A aplicação de sanção de advertência se efetiva com o registro da mesma junto ao cadastro de fornecedores e no sistema de gerenciamento de contatos da DESO, independentemente de tratar-se de pessoa cadastrada ou não.

**13.7.** A multa poderá ser aplicada nos seguintes casos:

13.7.1 – Em decorrência da interposição de recursos meramente procrastinatórios, poderá ser aplicada multa correspondente 5 % do valor máximo estabelecido para a licitação em questão.

13.7.2 – Em decorrência da não regularização da documentação de habilitação, nos termos do artigo 43, § 1º da Lei Complementar nº 123/2006, a vista do subitem

13.7.3 – Poderá ser aplicada multa correspondente 5 % do valor máximo estabelecido para a licitação em questão.

13.7.4 – Pela recusa em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido por este edital, poderá ser aplicada multa correspondente a 5% do valor máximo estabelecido para a licitação em questão.

13.7.5 – No caso de atraso na entrega da garantia contratual, quando exigida, o instrumento convocatório deverá prever, mediante competente justificativa, a incidência de multa correspondente 5 % do valor total do contrato;

13.7.6 – No caso de inexecução parcial, incidirá multa na razão de 10% sobre o valor da parcela não executada;

13.7.7 – No caso de inexecução total, incidirá multa na razão de 20% sobre o saldo remanescente do contrato;

13.7.8 – nos demais casos de atraso, incidirá multa na razão de 10% sobre o valor da parcela em atraso.

**13.8.** Caso não haja o recolhimento da multa no prazo estipulado, a DESO descontará a referida importância de eventuais créditos a vencer da empresa contratada. Na ausência de créditos disponíveis para quitação da importância da multa, a DESO executará a garantia quando exigida, e quando for o caso, será cobrada judicialmente.

**13.9.** A DESO poderá quando do não pagamento da multa pela Contratada, aplicar a sanção de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a DESO, por até 02 (dois) anos;

**13.10.** Cabe a sanção de suspensão em razão de ação ou omissão capaz de causar, ou que tenha causado dano à DESO, suas instalações, pessoas, imagem, meio ambiente ou a terceiros, aplicando a disposição do art. 189 e 190 do RILC em face da legislação fiscal, previdenciária, social ou trabalhista.

## **14. DA PROPOSTA DE PREÇOS**

**14.1.** O licitante deverá estar ciente e levar em consideração, além das especificações e condições estabelecidas no Edital, o atendimento dos seguintes requisitos:

14.1.1 – Nos preços propostos deverão estar inclusos todos os custos necessários para o atendimento do objeto da licitação, bem como todos os materiais, equipamentos, impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, deslocamentos de pessoal, treinamento, garantia,



montagem e instalação e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre objeto licitado constante da proposta;

14.1.2. – Os preços deverão ser cotados em moeda corrente nacional e neles deverão estar inclusas todas e quaisquer despesas, tais como: IPI e demais impostos, encargos sociais, seguros, taxas, tributos diretos e indiretos incidentes sobre o fornecimento dos materiais;

14.1.3. – A proposta entregue será considerada com prazo de validade de 60 dias, contados da data da sessão pública de abertura desta licitação;

**14.2.** Serão desclassificadas as propostas:

14.2.1 – que não atendam às exigências do ato convocatório ou que apresentem dispositivos contrários à lei e à regulamentação vigente;

14.2.2 – que contiverem preços ou vantagens de qualquer natureza ou descontos não previstos neste Pregão, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido;

14.2.3 – que forem omissas, vagas, apresentarem irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento, bem como as que apresentarem preços ou vantagens baseadas nas ofertas de outros licitantes;

14.2.4 – que forem superiores ao valor orçado pela DESO.

**14.3.** A proposta deverá limitar-se ao objeto desta licitação, sendo desconsideradas quaisquer alternativas de preço ou qualquer outra condição não prevista.

**14.4.** Independentemente de declaração expressa, a simples apresentação das propostas implica submissão a todas as condições estipuladas no Edital e seus Anexos, sem prejuízo da estrita observância das normas contidas na legislação mencionada no preâmbulo do Edital.

**14.5.** A Proposta de Preço será considerada completa e abrangerá todos os custos necessários ao objeto.

**14.6.** Empresas que participarem deste processo, que praticarem, injustificadamente, ato ilegal tipificado no art. 7º da Lei 10.520/2002, a Administração instaurará processo administrativo para apurar as condutas das empresas (TCU – Acórdão nº 754/2015 – Plenário) concomitantemente com as Sanções Administrativas previstas no item 13.0 deste Termo de referência.

---

## **15 – FISCAL DO CONTRATO**

**15.1.** Empregado designado pela ATDO que será fiscal do contrato e acompanhará a execução do contrato, verificando seu adimplemento em consonância com as cláusulas pactuadas.

## **16 – GARANTIA CONTRATUAL**

**16.1.** A empresa contratada, para garantia da execução do Contrato, apresentará na 5.0.11.00/GFIN – Gerência Financeira desta Companhia, no prazo de 10 (dez) dias da emissão da Ordem de Serviços, a importância correspondente a 5% do valor Contratual, em uma das seguintes modalidades: 1 – Caução em Dinheiro 2 – Seguro Garantia; 3 – Fiança Bancária.

## **17 – REAJUSTAMENTO DE PREÇOS**

**17.1.** Preços fixos e irredutíveis.

Aracaju, 23 de maio de 2018

---

Jethro Duarte Moreira  
Superintendente de Sistema de Esgotamento Sanitário  
4.3.00.00/SUES

## ANEXO I

### DA DESCRIÇÃO, DAS QUANTIDADES E DOS PREÇOS MÁXIMOS UNITÁRIOS E GLOBAL

| LOTE I – RESERVADO PARA ME E EPP |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |     |                          |                             |
|----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|--------------------------|-----------------------------|
| PRODUTOS                         |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |     | PREÇOS MÁXIMOS LICITAÇÃO |                             |
| ITEM                             | DESCRIÇÃO                     | ESPECIFICAÇÕES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN             | QTD | PREÇO UNITÁRIO LICITAÇÃO | PREÇO GLOBAL LICITAÇÃO      |
| 1                                | MACROPIPETADOR DE 0 A 100 ml. | Elemento de aspiração para o rápido manuseio da pipeta (50ml em menos de 10 segundos)<br>Botão para dispensação de líquidos<br>Botão de ajuste para aspiração ou dispensação de líquidos<br>Válvula com adaptação par aspirar sem esforço,<br>Filtro de membrana hidrófobo que protege o pipetador de contaminação<br>cânula de ajuste especialmente modelado para a segura fixação da pipeta (de 0,1 até 100ml). | Un<br>ou<br>cx | 12  | R\$ 2949,00              | R\$ 35.388,00               |
| TOTAL LOTE I                     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |     |                          | <b><u>R\$ 35.388,00</u></b> |

| LOTE II – RESERVADO PARA ME E EPP |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |     |                          |                        |
|-----------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|--------------------------|------------------------|
| PRODUTOS                          |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |     | PREÇOS MÁXIMOS LICITAÇÃO |                        |
| ITEM                              | DESCRIÇÃO                              | ESPECIFICAÇÕES                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN | QTD | PREÇO UNITÁRIO LICITAÇÃO | PREÇO GLOBAL LICITAÇÃO |
| 1                                 | Dispensador Autoclavável de 0.5 a 5 ml | Para uso em dispensação de líquidos: Soluções Salinas, Alcalinas, Solventes Polares, e soluções em geral;<br>Ajuste fácil, rápido e preciso de volume sem perdas de reagentes;<br>O pistão pode ser movimentado com o mínimo de força, o que torna o movimento de dispensação fácil e rápido;<br>Adaptadores se encaixam em | un | 5   | R\$ 1920,00              | R\$ 9.600,00           |

|   |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |   |             |              |
|---|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|-------------|--------------|
|   |                                        | <p>diferentes tipos de garrafas e frascos;<br/>         Tubo de aspiração em PTFE tipo telescópio permite que seja facilmente adaptado a diferentes tamanhos de garrafas e frascos;<br/>         Excelente resistência a químicos e mecânica;<br/>         Acompanha adaptadores rosqueáveis S40, GL32, GL38, GL25, GL28 e GL45;<br/>         Totalmente autoclavável a 121°C ( 2 bar - 15 psi ) por 20 minutos;<br/>         Construído em PTFE, FEP, PP e BGS;<br/>         Fácil limpeza e manutenção;<br/>         Ponta do dispensador com tampa para evitar respingos;<br/>         Temperatura máxima 40°C e densidade máxima 2.2g / cm<sup>3</sup>;<br/>         Precisão melhor que 0,5%;<br/>         Graduação de 0.1 ml;<br/>         Equipamento não recomendado para uso com soluções que contenham ácido fluorídrico, soluções com partículas sólidas ( suspensões ) e soluções que contenham biureto ou dissulfeto de carbono;<br/>         Calibrados na fábrica de acordo com a norma EN ISO 8655 DIN 12650 e fornecida com certificado de teste individual;</p> <p>Acessórios incluídos:<br/>         01 Dispensador completo para uso com seus tubos em PTFE e adaptadores.</p> |    |   |             |              |
| 2 | Dispensador Autoclavável de 1 a 10 ml. | <p>Para uso em dispensação de líquidos: Soluções Salinas, Alcalinas, Solventes Polares e soluções em geral;<br/>         Ajuste fácil, rápido e preciso de volume sem perdas de reagentes;<br/>         O pistão pode ser movimentado com o mínimo de força, o que torna o movimento de dispensação fácil e rápido;<br/>         Adaptadores se encaixam em diferentes tipos de garrafas e frascos;<br/>         Tubo de aspiração em PTFE tipo telescópio permite que seja facilmente adaptado a diferentes tamanhos de garrafas e frascos;<br/>         Excelente resistência a químicos e mecânica;<br/>         Acompanha adaptadores rosqueáveis S40, GL32, GL38, GL25, GL28 e</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | un | 5 | R\$ 1920,00 | R\$ 9.600,00 |

|   |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |    |            |              |
|---|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|------------|--------------|
|   |                             | GL45;<br>Totalmente autoclavável a 121°C ( 2 bar - 15 psi ) por 20 minutos;<br>Construído em PTFE, FEP, PP e BGS;<br>Fácil limpeza e manutenção;<br>Ponta do dispensador com tampa para evitar respingos;<br>Temperatura máxima 40°C e densidade máxima 2.2g / cm <sup>3</sup> ;<br>Precisão melhor que 0,5%;<br>Graduação de 0.2 ml;<br>Equipamento não recomendado para uso com soluções que contenham ácido fluorídrico, soluções com partículas sólidas ( suspensões ) e soluções que contenham biureto ou dissulfeto de carbono;<br>Calibrados na fábrica de acordo com a norma EN ISO 8655 DIN 12650 e fornecida com certificado de teste individual;<br>Não acompanha frasco de reagente.<br>Acessórios incluídos:<br>01 Dispensador completo para uso com seus tubos em PTFE e adaptadores. |    |    |            |              |
| 3 | Lâminas                     | Com espessura entre 1,0 a 1,2mm; Dimensões: 26 x 76mm; Seladas a vácuo. Apresentação: Caixa com 50 lâminas. Lisa – Lapidada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | cx | 10 | R\$ 12,00  | R\$ 120,00   |
| 4 | Lamínulas                   | para microscopia com espessura de 0,13 a 0,16mm; Embaladas a vácuo em papel aluminizado; Tamanho 24x24 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | cx | 10 | R\$ 12,00  | R\$ 120,00   |
| 5 | Cadinho de Porcelana        | Forma Alta - Altura 40 mm - Diâmetro Superior 38 - Diâmetro Inferior 25 - Capacidade 25 ml                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | un | 50 | R\$ 30,00  | R\$ 1500,00  |
| 6 | Frasco Kitassato            | Graduado com saída superior, confeccionado em vidro borossilicato Medidas: 1000mL: Ø Int. 40mm x Ø Ext. 52mm x Alt. 220mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | un | 10 | R\$ 126,00 | R\$ 1.260,00 |
| 7 | Alonga Para Kitassato       | Confeccionado em borracha Medidas:<br>• Diâmetro externo superior 50mm<br>• Diâmetro externo inferior 24mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | un | 20 | R\$ 55,00  | R\$ 1.100,00 |
| 8 | Suporte Para Cone Imhoff PP | Capacidade 2 Cones: Construído totalmente em polipropileno. Para 02 Cones ou Funis – Largura 30 cm – Profundidade 14 cm – Altura 36 cm Espessura base 8 mm – Espessura apoio 8 mm – Haste Ø 16 mm – Orifícios Ø 85 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | un | 6  | R\$ 105,20 | R\$ 631,20   |

|                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                           |    |    |              |                      |
|----------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|--------------|----------------------|
| 9                    | Cápsula de porcelana | Capsula Evaporação nº 5. Propriedades Físicas: Cerâmica esmaltada, exceto base. Aplicação: Testes químicos. Temperatura de trabalho: 600°C. Diâmetro: 95mm. Capacidade: 115ml.                                                                            | un | 50 | R\$ 20,21    | R\$ 1.010,50         |
| 10                   | Membrana Filtrante   | Nitrato De Celulose 0,45µm, 47mm Quadriculada, Estéril Cx 100 Und.                                                                                                                                                                                        | cx | 50 | R\$ 634,00   | R\$ 31.700,00        |
| 11                   | Garrafa De Van Dorn  | Acrílico, Horizontal, Capacidade 5 Litros. Espessura da parede do acrílico: 5mm. Disparador e mensageiro em aço inox. Tampa vedação em borracha siliconada azul. Saída de água nas extremidades e mangueira de silicone. Acompanha 15 metros de cabo 6mm. | un | 1  | R\$ 1.485,00 | R\$ 1.485,00         |
| <b>TOTAL LOTE II</b> |                      |                                                                                                                                                                                                                                                           |    |    |              | <b>R\$ 58.126,70</b> |

### LOTE III – AMPLA CONCORRÊNCIA

| PRODUTOS |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    | PREÇOS MÁXIMOS LICITAÇÃO |                          |                        |
|----------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| ITEM     | DESCRIÇÃO                                            | ESPECIFICAÇÕES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | QTD                      | PREÇO UNITÁRIO LICITAÇÃO | PREÇO GLOBAL LICITAÇÃO |
| 1        | Medidor bancada multiparâmetro s digital duplo canal | mede diversos parâmetros quando conectados com sondas digitais Plug & Play tais como pH, Condutividade, Salinidade, TDS, Oxigênio Dissolvido, DBO ou íon seletivo. O medidor reconhece automaticamente o tipo de sonda que está conectada a ele, as sondas armazenam um número de série exclusivo, as calibrações atuais, a identificação do usuário, da amostra, a data e hora de todas as leituras facilitando o gerenciamento dos dados, possibilita transferência de dados no formato GLP/ISO para computador ou cartão de memória via USB. O controle de supervisão pode ser definido utilizando senhas de acesso. O medidor analisa a amostra sob intervalo definido, em modo | un | 1                        | R\$ 21.401,15            | R\$ 21.401,15          |

|   |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |   |               |               |
|---|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---------------|---------------|
|   |                             | <p>contínuo ou pressionar para ler (este congela o resultado após estabilização de leitura) e armazena os dados conforme definição do usuário, o resultado é enviado automaticamente para qualquer dispositivo (PC/impressora/cartão de memória) através de saídas USB integradas. Possui duplo canal para conexão de sondas que possibilita visualização dos resultados simultaneamente no display, armazenamento de dados internos para até 500 resultados, correção automática de pressão barométrica e temperatura para LDO.</p> <p>Alimentação: Baterias Alcalinas AA (opcional para backup) e fonte de alimentação bivolt</p> <p>Condições de Operação: 0-60°C; 90% umidade relativa sem condensação</p> <p>Acompanha o equipamento, fonte de alimentação bivolt.</p> <p>Acompanhar sondas digitais Plug &amp; Play tais como pH, Condutividade, Salinidade, TDS, Oxigênio Dissolvido, DBO.</p> |    |   |               |               |
| 2 | Sistema para análise de DBO | <p>Sistema para a análise de DBO composto por:</p> <p>Equipamento para determinação de Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), através do método Respirométrico. Equipamento com três variações de procedimento, sendo o procedimento simplificado, procedimento GGA e procedimento de acordo com o Standard Methods for the examination of water and wastewater, 21ª Edição, método 5120D (Método Respirométrico). Possui sistema fechado com agitação contínua, comporta 6 garrafas âmbar de 492 ml conectadas a seis sensores de pressão. Os sensores medem o diferencial de pressão em cada garrafa e o controlador do equipamento expressa o resultado em mg/l de DBO. A Coleta de dado é realizada a</p>                                                                                                                                                                                          | un | 1 | R\$ 61.674,24 | R\$ 61.674,24 |

|   |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |   |              |              |
|---|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|--------------|--------------|
|   |                                                                  | <p>cada 15 minutos em memória não volátil, formando um gráfico de acompanhamento do teste em display digital.</p> <p>Faixa de trabalho selecionável: 0 – 35 mg/L; 0 – 70 mg/L – 0 – 350 mg/L e 0 a 700 mg/L de DBO, resolução 1 mg/L. Duração do teste programável em 5, 7 ou 10 dias.</p> <p>Precisão em um padrão 150 mg/L GGA de 235 mg/L <math>\pm</math> 11 mg/L.</p> <p>Temperatura de operação 20°C.</p> <p>Possui saída RS-232 permitindo a transferência de dados para PC e atualização de software do equipamento, alimentação 110/220 V, interface interativa.</p> <p>Não utiliza graxa para vedação das tampas, o CO<sup>2</sup> é absorvido por comprimidos de KOH evitando contaminação da amostra.</p> <p>Procedimento de análise alinhado com Standard Methods.</p> <p><b>O Equipamento seja acompanhado de:</b></p> <p>Fonte e cabo de alimentação, seis barras magnéticas, seis copos de vedação, seis garrafas de vidro âmbar, espátula, comprimidos de KOH, um pacote de Nutriente e manual de operações.</p> |    |   |              |              |
| 3 | Incubadora para DBO com tomada interna para os dois equipamentos | <p>Características técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de refrigeração ecologicamente correto, livre de CFC.</li> <li>• Isolamento térmico com baixa dissipação de temperatura e porta construída com vedação magnética com alto poder de vedação.</li> <li>• Circulação interna forçada do ar que garante perfeita homogeneidade de temperatura.</li> <li>• Controle e leitura de temperatura via sensor PT100 com resolução de 0,1°C.</li> <li>• Acompanha certificado de calibração pela RBC (Rede Brasileira de calibração), para temperatura.</li> <li>• Flexibilidade de tamanhos de 86 a 570 litros (verificar tabela de especificações técnicas).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | un | 1 | R\$ 6.506,00 | R\$ 6.506,00 |



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  | <p>Especificações técnicas</p> <p>Faixa de temperatura de trabalho<br/>15°C a 60°C Controle de temperatura PID</p> <p>Resolução <math>\pm 0,1^{\circ}\text{C}</math></p> <p>Indicação digital LED</p> <p>Sensor de temperatura Pt 100</p> <p>Saída de retransmissão 4 a 20ma</p> <p>Capacidade Interna 86 a 570 litros</p> <p>Cabo de alimentação 03 pinos nbr 13249</p> <p>Sistema de refrigeração</p> <p>Compressor hermético</p> <p>Gás refrigerante R134a</p> <p>Sistema de aquecimento</p> <p>Resistência tubular blindada em aço inox</p> <p>Grau de proteção Ip 20</p> <p>Tensão 110 ou 220Vca</p> <p>Acompanham</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bandejas conforme tabela abaixo</li> <li>• Manual de operação em português</li> <li>• Certificado de calibração RBC, para controlador de temperatura</li> <li>• Entrada para calibração lateral, diâmetro de 37mm</li> <li>• Conexão para comunicação de aquisitor de dados field logger (4 a 20mA)</li> <li>• Dispositivo para desligar circulação ao abrir a porta</li> </ul> <p>Informações por modelo</p> <p>TAMANHO:</p> <p>Interno:</p> <p>Largura 450mm</p> <p>Profundidade 350mm</p> <p>Altura 550mm</p> <p>Volume interno 87litros</p> <p>Externo</p> <p>Largura 570mm</p> <p>Profundidade 680mm</p> <p>Altura 1170mm</p> <p>Volume externo 453litros</p> <p>Peso 51kg</p> <p>Potência 600w</p> <p>qtd suporte 4</p> <p>qtd bandeja 2</p> <p>Peso por suporte 20kg</p> <p>qtd portas 1</p> |  |  |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|   |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |   |              |              |
|---|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|--------------|--------------|
| 4 | Kit multiparâmetro robusto para análise de pH e OD. | <p>Medidor Portátil série HQ, mede diversos parâmetros quando conectados com sondas IntelliCAL Plug &amp; Play tais como pH, Condutividade, Salinidade, TDS, Oxigênio Dissolvido. O medidor reconhece automaticamente o tipo de sonda que está conectada a ele, as sondas armazenam um número de série exclusivo, as calibrações atuais, a identificação do usuário, da amostra, a data e hora de todas as leituras facilitando o gerenciamento dos dados, possibilita transferência de dados no formato GLP/ISO para computador ou cartão de memória via USB. O controle de supervisão pode ser definido utilizando senhas de acesso. Possui duplo canal para conexão de sondas que possibilita visualização dos resultados simultaneamente no display, armazenamento de dados internos para até 500 resultados, desligamento automático ajustável para economia das baterias, correção automática de pressão barométrica e temperatura para LDO.</p> <p>Especificações:</p> <p>Gabinete: Proteção IP67, a prova d' água para 1 m por 30 min.</p> <p>Alimentação: Baterias Alcalinas AA ou NiMH e eliminador de pilhas bivolt</p> <p>Condições de Operação: 0-60°C; 90% umidade relativa sem condensação</p> <p>Acompanha o equipamento um kit de campo, eliminador de bateria bivolt, 4 baterias AA, adaptador USB/DC e manual de operação.</p> <p>Composto por:</p> <p>1 Probe Intellical para medição pH com cabo de 5 metros - PHC101-05;</p> <p>1 Probe Intellical para medição OD com cabo 5 metros - LDO101-05;</p> <p>Maleta Robusta;</p> <p>Buffers para calibração pH;</p> <p>Solução Estocagem eletrodo pH 50 ml;</p> <p>Capa Proteção para Medidor</p> | un | 1 | R\$ 9.248,00 | R\$ 9.248,00 |
|---|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|--------------|--------------|

|   |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |   |               |               |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---------------|---------------|
|   |                                                                                           | HQ40D;<br>Bequer Plástico de 250 ml;<br>Piseta;<br>Caixa de lenços;<br>Frascos;<br>manual Operação.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |   |               |               |
| 5 | Bomba de Vácuo Duplo Estagio                                                              | Motor 1/3 hp monofásico blindado tipo indução com aletas para dissipar o calor;<br>Conjunto montado em bloco único;<br>Com vacuômetro indicador;<br>Duplo estágio;<br>Alça para transporte;<br>Nível de ruído 70 dB;<br>Vácuo final de 27 inHg, 685,8 mmHg ou 923,52 milibar;<br>Precisão do vacuômetro: 3% no centro da escala;<br>Deslocamento de ar: 141 L/min;<br>Temperatura de trabalho no ambiente de 5°C a 40°C;<br>Válvula de alívio (gás ballast);<br>Válvula de retenção do vácuo, evita retornos;<br>Cabo de força com dupla isolamento e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136;<br>Acompanha manual de instruções.<br>Volts: 110/220<br>Watts: 250<br>Peso (Kg): 13,5<br>Dim. Externas (CxLxA) cm: 32 x 12 x 23 | un | 1 | R\$ 2.261,00  | R\$ 2.261,00  |
| 6 | Espectrofotômetro de bancada com faixa de comprimento de onda Visível (de 320 a 1.100 nm) | Espectrofotômetro de bancada com faixa de comprimento de onda Visível (de 320 a 1.100 nm) que oferece suporte em vários idiomas, incluindo o Português/Brasil. Display Touch Screen com interface colorida e interativa, e guia de procedimentos na tela para os programas mais utilizados. Possui uma série completa de programas e tipos de operação, tais como: 220 programas armazenados (testes pré-instalados na memória do equipamento), incluindo reconhecimento automático por código de barras, quando utilizada a plataforma específica de reagentes TNTPlus. Esse sistema de reconhecimento de                                                                                                                                                                | un | 1 | R\$ 44.647,00 | R\$ 44.647,00 |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  | <p>código de barras permite leituras em 10 posições diferentes durante a rotação dos tubos e possui um programa especial de eliminação de sedimentações, fazendo com que a média dos valores sejam medidos, falhas e contaminações nos tubos sejam detectados e um resultado muito mais preciso seja determinado; Armazenamento de 100 curvas do usuário; Registros de no mínimo 2000 leituras (resultados, data, hora, ID usuário, ID amostra); Leituras em comprimento de onda Único e Múltiplo, bem como varredura em comprimento de onda e intervalo de tempo; Função garantia de qualidade analítica avançada AQA; Leitura em unidades de Concentração, Absorbância ou % de Transmitância; Sistema de menu que permite a geração de relatórios, avaliações estatísticas de curvas de calibração geradas e relata verificações de diagnóstico do instrumento. Permite a utilização de kits de reagentes de outras marcas disponíveis no mercado, com a devida inserção de nova curva; Permite a inserção fator de diluição de amostras para cálculo automático dos resultados, inclusive para as curvas inseridas pelo usuário; Possui compatibilidade com as seguintes cubetas: tubos de 13mm e 16mm, cubeta retangular de 10mm/1cm e 50mm/5cm, cubeta quadrada de 25mm/1 pol., cubeta redonda de 25 mm/1 pol. e Célula de Fluxo de 10 mm/1cm e 50mm/5 cm (sendo essa utilizada diretamente no compartimento interno de cubetas, para análise de concentrações extremamente baixas). Permite comunicação e exportação de dados (sem necessidade de utilização de software específico) para um PC, impressora, teclado de computador, cartão de memória USB, além de possuir porta Ethernet para suporte à</p> |  |  |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  | <p>transferência de dados em tempo real à redes locais, sistema LIMS e link com os dados de instrumentos de processo, capturados através de controlador específico. Permite ainda a conexão de um leitor de códigos de barras para fácil e rápida identificação/registro de amostras diretamente no equipamento, tais como ID da amostra, data e hora atuais, identificação por número sequencial e cor, sem a necessidade de digitação uma à uma.</p> <p>Especificações de Desempenho, Físicas e Ambientais:<br/>         Modo de exibição: Transmitância (%), Absorbância e Concentração<br/>         Fonte de luz: Lâmpada halógena (Tungstênio)<br/>         Faixa de Comprimento Onda: 320 - 1100 nm<br/>         Precisão do comp. de onda: <math>\pm 1.5</math><br/>         Capacidade de reprodução do comprimento de onda: <math>\pm 0.1\text{nm}</math><br/>         Resolução do comprimento de onda: 1 nm<br/>         Calibração do comprimento de onda: Automático<br/>         Seleção do comprimento de onda: Automático, baseado na seleção de método<br/>         Velocidade de leitura: 8 nm/s (em passos de 1nm)<br/>         Largura de banda espectral: 5 nm<br/>         Faixa de medição fotométrica: <math>\pm 3.0</math> (faixa de comprimento de onda de 340 a 900nm)<br/>         Precisão fotométrica: 5 m abs a 0.0-0.5 abs -- 1% a 0.50-2.0 Ext<br/>         Linearidade fotométrica: <math>&lt; 0.50.5\%</math> para 2 Abs -- 1% a <math>&gt; 2</math> Abs c/ vidro neutro a 546nm<br/>         Luz espúria: <math>&lt; 0.1\%</math> T a 340nm com NaNO<sub>2</sub><br/>         Registro de dados: 2000 leituras (resultado, data, tempo, ID de amostra, ID do usuário)<br/>         Exportação de dados: para PC em formato .CSV ou .XML<br/>         Programas de usuário: 100<br/>         Compatibilidade de cubetas: tubos de 13mm (TNTPlus) e</p> |  |  |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|   |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |   |              |              |
|---|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|--------------|--------------|
|   |                                         | <p>16mm (TNT); cubetas de 10mm/1cm quadrada (Quartzo: 4822800 ou Vidro: 2095100); 50mm/5cm retangular (Quartzo: 2624450 ou Vidro: 2629250); 25mm/1 polegada redonda (2122800); 25mm/1 polegada quadrada (2495402)</p> <p>Conector de alimentação por meio de fonte de alimentação externa: Entrada: 100 a 240 V/50 a 60 Hz -- Saída: 15 V/40 VA</p> <p>Interfaces: 2x USB tipo A / 1x USB tipo B, 1x Ethernet</p> <p>Classificação de gabinete: IP40 (excluindo interfaces e fonte de alimentação)</p> <p>Classe de proteção: Classe I</p> <p>Garantia: 1 ano</p> <p>Largura: 350 mm</p> <p>Altura: 151 mm</p> <p>Profundidade: 255 mm</p> <p>Peso: 4.200 g</p> <p>Requisitos ambientais de operação: 10 a 40 °C, máximo de 80% de umidade relativa (sem formação de condensação)</p> <p>Requisitos ambientais de armazenamento: 40 a 60 °C, máximo de 80% de umidade relativa (sem formação de condensação)</p> <p>Acessórios que acompanham o equipamento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 fonte de alimentação 110-240V, 50-60Hz</li> <li>- 1 adaptador "A" para cubeta 25 mm/1 polegada redonda (2122800) e 10 mm/1cm quadrada (Quartzo: 4822800 / Vidro: 2095100)</li> <li>- 1 capa de proteção</li> <li>- 1 par de cubetas de vidro 25 mm/1 polegada quadrada (2495402)</li> <li>- Manual básico do usuário em múltiplas línguas impresso (en, zh, fr, es, pt, jp, kr).</li> </ul> |    |   |              |              |
| 7 | O Aquecedor de Tubos de Teste para DQO. | O Aquecedor de Tubos de Teste para DQO é um termoreator de fácil utilização construído com materiais duráveis. O bloco de alumínio possui capacidade para até 25 frascos e possui uma ótima sonda de medição de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | un | 1 | R\$ 6.484,50 | R\$ 6.484,50 |

|   |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |   |               |               |
|---|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---------------|---------------|
|   |                                                  | <p>temperatura. Este proporciona uma operação intuitiva, equipado com duas setas para configuração de seu temporizador e o botão de temperatura possui 2 temperaturas pré-definidas: 150°C e 105°C. Funções adicionais incluem luzes indicadoras de seu status, um fusível termal para prevenção de superaquecimento e tela em LCD.</p> <p>As Digestões para Oxigênio Químico (DQO) e Fósforo Total são conduzidas a 150°C, enquanto digestões de Nitrogênio Total são realizadas a 105°C. O aquecedor de tubos automático aquece até a temperatura configurada, mantendo-a até que o temporizador atinja o tempo desejado. Uma vez que o temporizador tenha sido finalizado, um alarme sonoro irá alertar seu término e desativará o sistema de aquecimento. A carcaça continuará fria ao toque, mesmo durante a digestão.</p>                                                                     |    |   |               |               |
| 8 | DIGESTOR/DESTILADOR/EXAUSTOR E LAVADOR DE GASES. | <p>DIGESTOR/DESTILADOR/EXAUSTOR E LAVADOR DE GASES.</p> <p>-Destilador para determinação de Nitrogênio (total e amoniacal), tipo kjeldhal (Método Tradicional), destila 6 provas simultâneas caixa em chapa de aço com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática em epóxi 6 variadores eletrônicos para variação de potência da resistência, com aço proporcional de aquecimento 6 resistências em cerâmica infravermelho com temperatura máxima de 700: C na resistência - suporte cerâmico para balões 6 garras para fixação dos balões - destila em balões de 500 e 800 ml 6 bolas de kjeldhal com conexões balco condensador em silicone 6 condensadores tipo liebig em vidro borossilicato, com suporte para os coletores dos condensados, manifold para entrada e saída de água para refrigeração 6 mesas/suportes de erlenmeyer de 250/500ml, com regulagem de altura para coleta</p> | un | 1 | R\$ 28.000,00 | R\$ 28.000,00 |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  | <p>do destilador no ácido bórico<br/>         dimensões (mm):<br/>         L1000xp500xa1000 pés de<br/>         borracha com porca para ajuste<br/>         do nível 900watts, 12 Kg. -<br/>         Digestor de Proteína<br/>         (nitrogênio), pelo método<br/>         kjeldhal com Rampa para<br/>         Scrubber, caixa em chapa de aço<br/>         1020 com tratamento<br/>         anticorrosivo e pintura<br/>         eletrostática em epóxi<br/>         resistências em cerâmica infra<br/>         vermelho, suportes das<br/>         resistências em aço inox 304<br/>         suporte de sustentação dos<br/>         baloes em aço inox 304 6 anéis<br/>         concentradores e redutores em<br/>         cerâmica para apoio dos baloes<br/>         sistema escamoteável para<br/>         ajuste de inclinação dos balões<br/>         ate 800 ml variadores individuais<br/>         de potência da resistência,<br/>         tampas em TEFLON para conexão<br/>         a uma rampa em vidro<br/>         borosilicato rampa em vidro<br/>         borosilicato com torneira stop<br/>         flow para ajuste de entrada de ar<br/>         e interligação do digestor com o<br/>         SCRUBBER dimensões:<br/>         L810xP180xA103 9sem haste)<br/>         3900 Watts -Scrubber - Exaustor<br/>         Total de Gases com Neutralização<br/>         dos Ácidos, caixa externa, eixo<br/>         da bomba e cuba do tanque em<br/>         aço inoxAISI 304 bomba com<br/>         corpo e rotor em bronze fundido<br/>         manifold para 2 trompas de<br/>         vácuo em PVC, para instalação<br/>         de dois pontos de vácuo, com<br/>         duas válvula de retenção em<br/>         teflon vácuo máximo de 700 mm<br/>         em cada trompa, bicos de<br/>         entrada e saída de água com<br/>         renovação constante tubulação e<br/>         interligação de contato com os<br/>         gases em teflon depósito de soda<br/>         em vidro borosilicato, capacidade<br/>         para 1 litro para neutralização do<br/>         ácido. 220 volts. - OS BALOES<br/>         ACOMPANHAM. Acessório:<br/>         bancada própria para instalação<br/>         dos três equipamentos, e com<br/>         espaço para instalar um Banho<br/>         Ultratermostatizado para<br/>         refrigeração dos condensadores.</p> |  |  |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|



|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| <b>TOTAL LOTE III</b> | R\$ 180.221,89 |
|-----------------------|----------------|

| <b>LOTE IV – AMPLA CONCORRÊNCIA</b> |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |            |                                 |                               |
|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|---------------------------------|-------------------------------|
| <b>PRODUTOS</b>                     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |            | <b>PREÇOS MÁXIMOS LICITAÇÃO</b> |                               |
| <b>ITEM</b>                         | <b>DESCRIÇÃO</b>              | <b>ESPECIFICAÇÕES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>UN</b> | <b>QTD</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO LICITAÇÃO</b> | <b>PREÇO GLOBAL LICITAÇÃO</b> |
| 1                                   | <b>Microscópio trinocular</b> | <p>Com lentes objetivas apocromáticas, oculares PL10x campo 25mm, parfocal ajuste de foco simultâneo equipado com Câmera científica alta resolução 12.0 Megapixels com processador interno de dados alta velocidade 80 FPS. Software com certificação digital de autenticidade Microsoft Windows.</p> <p>Equipamento composto por:</p> <p>Cabeçote ergonômico trinocular ajuste de altura 5~37°, rotação 360°, inclinação 30° e distância interpupilar ajustável.</p> <p>Oculares PL10X campo 25mm com ajuste de dioptria e nitidez nas periferias e correção efetiva de distorções do campo de leitura.</p> <p>Corpo do microscópio preparado para aplicação de fluorescência até sete filtros.</p> <p>Revólver equipado com cinco Objetivas apocromáticas:</p> <p>4X APOCROMATICA<br/>         10X APOCROMATICA PH<br/>         20X APOCROMATICA PH<br/>         40X APOCROMATICA PH<br/>         100X APOCROMATICA PH</p> <p>Platina equipada com engrenagem em aço inox.</p> <p>Presilhas que comportam duas lâminas com encaixe para aplicação de mesa automatizada.</p> <p>Condensador SWING OUT<br/>         Condensador phase disco<br/>         Iluminação Kohler com diafragma de íris.</p> | UN        | 1          | R\$ 41.856,98                   | R\$ 41.856,98                 |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  | <p>Ajuste fino com controles bilaterais.</p> <p>Fonte de luz fria LED 5W. Vida útil acima de 30.000 horas.</p> <p>Sensor Ultra-High-Definition para aplicação em campo claro e campo escuro, processador de dados 80 FPS.</p> <p>Lente parfocal 0.5X</p> <p>Cabo Blue Super Speed conexão ultra-rápida USB 3.0.</p> <p>Construção estrutura para região de alto índice de salinidade e umidade.</p> <p>Composição de hardware incluso:</p> <p>Hardware All in One incluso sendo processador IntelCore i5, 6GB de memória, 500GBB armazenamento HDD, Tela LED 23". Sistema operacional Windows 10 conexões USB 3.0 (com carregamento USB Inteligente), conexões HDMI; HDMI-out (PC) + HMDI-In.</p> <p>Composição do Software:</p> <p>Licença múltipla para instalação em mais de um computador sem limites de usuários.</p> <p>Software para múltiplos usuários com suas configurações pessoais através de senha de acesso.</p> <p>Certificado de qualidade garantindo baixo nível de ruído sem interferências na imagem digitalizada.</p> <p>Garantia de fidelidade de cores na Impressão para publicação científica e laudos.</p> <p>Atualização vitalícia para Update do software.</p> <p>Certificação digital de autenticidade Microsoft.</p> <p>Manual detalhado com todas as funções e módulos de aplicação em português.</p> <p>Funções modulares do software: Módulos research (científico):</p> <p>Filtros</p> <p>Costura de Imagens</p> <p>Medição de fotografia panorâmica</p> <p>Foto panorâmica</p> <p>Fusão de Imagens</p> <p>Composição Colorida</p> |  |  |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|   |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |   |               |               |
|---|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---------------|---------------|
|   |                                         | Segmentação e Contagem<br>Plotagem de Superfície<br>Mosaico de Imagens<br>Medições / escalas<br>Treinamento dos módulos e montagem do equipamento na unidade tratamento de águas DESO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |   |               |               |
| 2 | <b>Microscópio trinocular invertido</b> | <p>Com lentes objetivas apocromáticas, oculares PL10x campo 25mm, parfocal ajuste de foco simultâneo equipado com Câmera científica alta resolução 12.0 Megapixels com processador interno de dados alta velocidade 80 FPS. Software com Certificação digital de autenticidade Microsoft Windows. Equipamento composto por: Cabeçote trinocular com distância interpupilar ajustável e Imagem simultânea ocular/tubo trinocular.</p> <p>Ocular PL10X campo 25mm com ajuste de dioptria e retículo.<br/>Nitidez nas periferias e correção efetiva de distorções do campo de leitura.<br/>Revólver quádruplo equipado com Objetivas<br/>APOCROMATICAS LW PH:<br/>4X APOCROMATICA LW<br/>10X APOCROMATICA LW PH<br/>20X APOCROMATICA LW PH<br/>40X APOCROMATICA LW PH<br/>60X APOCROMATICA LW<br/>Platina para frascos de cultura e placas de petri equipada com engrenagem em aço inox com encaixe para aplicação de mesa automatizada com suporte extensor.<br/>Condensador com slot para contraste de Fase.<br/>Iluminação Kohler com diafragma de íris.<br/>Intensidade de luz ajustável com mostrador LED digital frontal.<br/>Dispositivo automatizado para economia de luz.<br/>Ajuste fino com controles bilaterais.<br/>Sensor Ultra-High-Definition</p> | UN | 1 | R\$ 52.117,83 | R\$ 52.117,83 |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  | <p>para aplicação em campo claro e campo escuro, processador de dados 80 FPS.</p> <p>Lente parfocal 0.5X</p> <p>Cabo Blue Super Speed conexão ultra-rápida USB 3.0.</p> <p>Construção estrutura para região de alto índice de salinidade e umidade.</p> <p>Composição de hardware incluso:</p> <p>Hardware All in One incluso sendo processador IntelCore i5, 6GB de memória, 500GBB armazenamento HDD, Tela LED 23". Sistema operacional Windows 10 conexões USB 3.0 (com carregamento USB Inteligente), conexões HDMI; HDMI-out (PC) + HMDI-In.</p> <p>Composição do Software:</p> <p>Licença múltipla para instalação em mais de um computador sem limites de usuários.</p> <p>Software para múltiplos usuários com suas configurações pessoais através de senha de acesso.</p> <p>Certificado de qualidade garantindo baixo nível de ruído sem interferências na imagem digitalizada.</p> <p>Garantia de fidelidade de cores na Impressão para publicação científica e laudos.</p> <p>Atualização vitalícia para Update do software.</p> <p>Certificação digital de autenticidade Microsoft.</p> <p>Manual detalhado com todas as funções e módulos de aplicação em português.</p> <p>Funções modulares do software: Módulos research (científico):</p> <p>Filtros</p> <p>Costura de Imagens</p> <p>Medição de fotografia panorâmica</p> <p>Foto panorâmica</p> <p>Fusão de Imagens</p> <p>Composição Colorida</p> <p>Segmentação e Contagem</p> <p>Plotagem de Superfície</p> <p>Mosaico de Imagens</p> <p>Medições / escalas</p> <p>Treinamento dos módulos e</p> |  |  |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

---

|                      |  |                                                                    |  |  |  |                      |
|----------------------|--|--------------------------------------------------------------------|--|--|--|----------------------|
|                      |  | montagem do equipamento na<br>unidade tratamento de águas<br>DESO. |  |  |  |                      |
| <b>TOTAL LOTE IV</b> |  |                                                                    |  |  |  | <b>R\$ 93.974,81</b> |

**ANEXO II**  
**SUGESTÃO PARA APRESENTAÇÃO PROPOSTA DE PREÇO**  
**DETALHADA**

A empresa (razão social da licitante), inscrita no CNPJ nº xx.xxx.xxx/xxxx-xx, com sede na (endereço completo), por intermédio de seu representante legal, o (a) Sr. (a) (nome do representante legal), infra-assinado, para os fins do Pregão \_\_\_\_\_, apresenta a seguinte proposta de preço:

| LOTE XX |                       |         |     |       |                |             |
|---------|-----------------------|---------|-----|-------|----------------|-------------|
|         | DESCRIÇÃO DO MATERIAL | UNIDADE | QTD | MARCA | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL |
| ITEM X  | XXXXXXX               | XX      | XX  | XX    | XX             | XX          |
| ITEM X  | XXXXXXX               | XX      | XX  | XX    | XX             | XX          |
| ITEM X  | XXXXXXX               | XX      | XX  | XX    | XX             | XX          |
| ITEM X  | XXXXXXX               | XX      | XX  | XX    | XX             | XX          |
| TOTAL   |                       |         |     |       |                | R\$         |

**Valor total por extenso:** R\$ xxxxxxxxxxxx (xxxxxxxxxxxxxxxxx)

1. **Validade da Proposta:** no mínimo 60 dias;
2. **Prazo de entrega:** 30 (trinta) dias corridos;
3. **Local de Entrega:** Almoxarifado Central da DESO – Avenida Perimetral “A”, s/n, Conjunto Marcos Freire II, Nossa Senhora do Socorro/SE.
4. Especificar detalhadamente cada item licitado, juntando portfólios e/ou catálogos com especificações precisas e ilustrações;
5. **Telefone/Fax:** (xx) xxxx-xxxx;
6. **E-mail:** (fundamental para o envio da Ordem de Fornecimento)
7. **Banco:** (xxxxx)
8. **Agência:** (xxxxx)
9. **Nº da Conta Corrente:** (xxxxx)
10. **Frete:** CIF

Ciente e de acordo com os termos estabelecidos no Edital e seus anexos.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do representante legal

