

TERMO DE REFERÊNCIA
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE - DESO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº / 2021 – DESO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº . /2021

1.0 DO OBJETO

A presente licitação tem por objeto a aquisição de EQUIPAMENTOS para garantir a execução das análises de água bruta e tratada, efluentes bruto e tratado nos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, Operados pela Companhia de Saneamento de Sergipe – DESO. Realizadas no Laboratório Central – 3.0.16.01/CQPE, conforme quantidades e características (especificações) descritas na folha modelo “**ANEXO I**”.

A presente Licitação não obriga a execução do item ou quantidades indicadas, sendo solicitados de acordo com as necessidades da DESO.

2.0 JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA AQUISIÇÃO

2.1 A aquisição do objeto descrito tem por justificativa a realização do controle de qualidade da água nos Sistemas de Abastecimento de Água – SAA e Sistemas de Esgotamento Sanitário - SESA da DESO, visando cumprir a determinação da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017 do Ministério da Saúde – **ANEXO XX**, e Resolução Nº 430 de 13/05/2011 do Ministério do Meio Ambiente.

2.2 Sugerimos a realização de licitação, na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO, haja vista que a contratação agora solicitada enquadra-se nas hipóteses do art. 3º inciso IV do Decreto nº 7892/2013, visto a dificuldade de se definir o quantitativo ideal a ser adquirido.

2.3 Este Pregão Eletrônico tem como o objetivo a Contratação de Empresa Especializada para o fornecimento de EQUIPAMENTOS (ANEXO I), que envolvam serviços de ensaios em águas e serviços relacionados, bem como o trabalho de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017 do Ministério da Saúde – **ANEXO XX** e Resolução Nº 430 de 13/05/2011 do Ministério do Meio Ambiente.

2.4 Aquisição de Equipamentos, conforme condições, quantidades e exigências neste instrumento.

3.0 FONTE DE RECURSOS

Os Recursos financeiros para pagamento dos encargos decorrentes deste Contrato, são provenientes da **Receita Própria da DESO – Rubrica 10 – Conta Orçamentária Equipamentos e Bens Operacionais**.

4.0 ESPECIFICAÇÃO, CARACTERÍSTICA E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

4.1 As aquisições a serem contratadas conforme quantidades e especificações estão descritas na folha modelo, ANEXO I.

4.2 Critério de julgamento por lote. A proposta vencedora será aquela que, havendo atendido a todos os requisitos do edital, oferecer o menor preço por lote.

4.3 Os preços contratados incluem todos os custos diretos e indiretos para o fornecimento dos Equipamentos, em conformidade com as condições previstas neste Termo de Referência, constituindo assim, a única remuneração da CONTRATADA pelos fornecimentos executados.

4.4 Os Lotes 02, 05, 06 e 11 são para ampla competição e Cota exclusiva a Microempresa e Empresas de Pequeno Porte - ME/EPP os Lotes 01, 03, 04, 07, 08, 09 e 10.

5.0 ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTOS

5.1 A CONTRATADA deverá apresentar as condições de garantia e da qualidade dos materiais.

6.0 CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

6.1 No ato da entrega dos materiais a proponente deverá apresentar Nota Fiscal/Fatura correspondente às quantias solicitadas, que será submetida à aprovação do órgão responsável pelo recebimento.

6.2 Fica aqui estabelecido que os materiais serão recebidos:

6.2.1 Provisoriamente pelo 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;

6.2.2 Definitivamente, após a verificação da qualidade e quantidade do material e a consequente aceitação.

6.2.3 Os Materiais que forem recusados, por estarem em não conformidade com o que foi exigido no Edital, deverão ser substituídos no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contados da data de notificação apresentada à CONTRATADA, sem qualquer ônus para a DESO. O saneamento de qualquer irregularidade, defeito ou falha constatada no fornecimento do objeto, sem qualquer ônus para a DESO;

6.2.4 Se a substituição dos materiais não for realizada no prazo estipulado, a CONTRATADA estará sujeita às sanções previstas neste Edital, na minuta do Contrato e na Lei.

6.2.5 O recebimento dos materiais, mesmo que definitivo, não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pela sua qualidade e características, cabendo-lhe sanar quaisquer irregularidades detectadas quando da utilização dos mesmos.

6.2.6 O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

6.3 A licitante vencedora do Certame, deverá descrever o produto ofertado e indicar toda a sua funcionalidade, abrangência e segurança de uso sob pena de desclassificação.

6.4 Aceitação e Rejeição: Em primeira avaliação, através de documentação escrita no idioma Português, contendo: Fabricante; Marca; Modelo; Especificações Técnicas, dos produtos propostos (na abertura das propostas) pela Equipe Técnica da DESO. E a segunda avaliação após a entrega dos materiais, com base nas especificações do edital e nas normas vigentes. Os resultados determinarão à aceitação ou rejeição dos mesmos.

7.0 CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DOS PREÇOS

7.1 Os preços unitários e global somente serão aceitos quando não superiores aos estimados no preço de referência da DESO;

7.2 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;

7.3 Em hipótese alguma será aceito aumento dos valores inicialmente propostos;

7.4 Não havendo por parte do arrematante a revisão de sua proposta dentro do prazo estabelecido pelo pregoeiro, a mesma terá sua proposta desclassificada;

8.0 PRAZOS

8.1 Os produtos serão fornecidos no prazo de 01 (um ano), de acordo com as quantidades constantes nas Ordens de Fornecimento – OF's, emitidas pela DESO.

8.2 Os prazos de entrega dos produtos serão de 90 (noventa) dias contados a partir das emissões e assinaturas das Ordens de Fornecimento.

9.0 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1 São obrigações da Contratante:

9.1.2 Receber os objetos no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

9.1.3 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;

9.1.4 Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

9.1.5 Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

9.1.6 Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo de até 30 (trinta) dias, e formas estabelecidas no Edital e seus anexos;

9.1.7 Aplicar as sanções administrativas, quando se fizerem necessárias.

9.2 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.

10.0 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1 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;

10.2 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: prazo de garantia ou validade;

10.3 O objeto deve estar acompanhado da descrição do produto, com uma versão em português;

10.4 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);

10.5 Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com falhas ou defeitos;

10.6 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;

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

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

10.9 Corrigir, reparar, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto em que se verificar vícios, defeitos ou incorreções, ou, ainda, que estejam em desacordo com as especificações exigidas.

10.10 Fornecer os materiais de acordo com as condições e prazos propostos e demais Especificações Técnicas e Condições Gerais do ANEXO I deste Instrumento;

10.11 Responsabilizar-se pela entrega dos materiais no local designado nesta instrução, com o ônus da descarga do mesmo;

11.0 DA SUBCONTRATAÇÃO

11.1 Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

12.0 ALTERAÇÃO SUBJETIVA

12.1 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.

13.0 ELEMENTOS DA PROPOSTA

Deverão constar da Proposta:

- a) Garantias;
- b) Preços Unitários;
- c) Preços Globais;
- d) Condições de Pagamento: 30 dias após aprovação pela fiscalização dos produtos entregues;
- e) Prazo de entrega;
- f) Validade da proposta de 60 (sessenta) dias;
- g) Nos valores dos Reagentes estão inclusos: material, transporte, descarga, impostos, custos com terceiros e etc.

14.0 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Comprovação de Capacitação Operacional da Empresa para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da Licitação, através de um ou mais atestados, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado para o fornecimento com característica semelhante a este edital.

15.0 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA FINANCEIRA

15.1 Certidão Negativa de Falência, expedida pelo Cartório de Distribuição da sede da LICITANTE.

16.0 DO PAGAMENTO

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

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

16.3 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 reiniciará-se a contar da data da respectiva apresentação ou reapresentação.

17.0 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.1 – 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:

17.1.1 – Advertência;

17.1.2 – Multa moratória;

17.1.3 – Multa compensatória;

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

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

17.2 – As sanções constantes no subitem 17.1 poderão ser aplicadas de forma cumulativa.

17.3 – 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:

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

17.3.2 – Não mantiver proposta, injustificadamente;

17.3.3 – Comportar-se de modo inidôneo;

17.3.4 – Fizer declaração falsa;

17.3.5 – Cometer fraude fiscal;

17.3.6 – **Falhar ou fraudar no fornecimento do objeto.**

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

17.5 – 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.

17.6 – 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.

17.7 – A multa poderá ser aplicada nos seguintes casos:

I – Em decorrência da interposição de recursos meramente procrastinatórios, poderá ser aplicada multa correspondente 2% do valor máximo estabelecido para a licitação em questão.

II – 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 13.4.6, poderá ser aplicada multa correspondente 2% do valor máximo estabelecido para a licitação em questão.

III – 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.

IV – No caso de atraso na entrega da garantia contratual, quando exigida, o instrumento convocatório deverá prever, mediante competente justificativa, a incidência de multa correspondente 2 % do valor total do contrato;

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

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

VII – nos demais casos de atraso, incidirá multa na razão de 5% sobre o valor da parcela em atraso.

17.8 – 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.

17.9 – 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;

17.10 – 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.

18.0 DA PROPOSTA DE PREÇOS

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

18.1.1. 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 o objeto licitado constante da proposta;

18.1.2. 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;

18.1.3. A proposta entregue será considerada com prazo de validade de 60 (sessenta) dias, contados da data da sessão pública de abertura desta licitação;

18.2 Serão desclassificadas as propostas:

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

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

c) 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;

d) que forem superiores ao valor orçado pela DESO.

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

18.4 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.

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

18.6 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 17.0 deste Termo de referência.

19.0 LOCAL DE ENTREGA

Após efetuada sua solicitação, os objetos licitados deverão ser entregues no prazo estabelecido, nas condições estipuladas no presente Edital e seus Anexos, no seguinte endereço: “LABORATÓRIO CENTRAL DA DESO – CQPE” Rua Campo do Brito, 331, Praia 13 de Julho, Aracaju-SE, em dias úteis das 7:00 as 13:00 horas, em condições de transporte CIF. Em hipótese alguma a DESO receberá os equipamentos aos Sábados, Domingos, feriados e dias Santos Nacionais, Estaduais e Municipais.

20.0 GARANTIA CONTRATUAL

A empresa contratada, para garantia da execução do Contrato, apresentará na 5.0.08.00/GFIN – Gerência Financeira desta Companhia, no prazo de 20 (vinte) dias da emissão da Ordem de Serviços, a importância correspondente a 3% (três por cento) do valor Contratual,

em uma das seguintes modalidades: 1 – Caução em Dinheiro; 2 – Seguro-Garantia; 3 – Fiança Bancária.

21.0 – REAJUSTE

Não se aplica. O Contrato terá duração de 01 (um) ano

22.0 – ANEXOS

Anexo I RELAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

Aracaju, 10 de dezembro de 2020.

GIOVANI SILVA

3.0.16.00/GCVQ

DIRETOR DE MEIO AMBIENTE E ENGENHARIA

Anexo I RELAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

ANEXO I RELAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

LOTE 01 – EXCLUSIVO PARA ME E EPP					
Item	Descrição	Und.	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
01.01	BLOCO DIGESTOR MICROPROCESSADO PARA DQO COM 25 PROVAS DE 16MM Especificações técnicas: 25 cavidades para cubetas de 16mm Programação de manu e controle de temperatura e tempo (PID) Sinal sonoro ao final da programação Isolamento térmico Revestimento em teflon Programável de 0 à 2 horas e temperatura ambiente à 200 graus	UN	1	11.280,76	11.280,76
01.02	TIMER DIGITAL COM 4 CANAIS INDEPENDENTES - Características: Contagens progressivas e regressivas, onde é possível configurar até 4 contagens simultâneas, com imã de fixação na parte posterior. • Indicações na Tela: Hora, minutos, segundos, AM/PM, indicações de contagem T1/T4. • Configuração de tempo: de 1 segundo até 99 horas, 59 minutos e 59 segundos; • Temperatura ideal de operação: de 0° até 40°C; • Alimentação: Duas pilhas AAA tipo botão de 1,5V.; • Duração das baterias: Aproximadamente um ano utilizando 30 segundos de alarme por dia. • Alarme visual e sonoro ajustável; • Suporte com superfície magnética para fixação em estufas, geladeiras ou freezer de laboratório e suporte para bancada.	un	4	442,34	1.769,36
01.03	FOTÔMETRO MEDIDOR DE COR PARA ÁGUA AK530 COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Especificação Técnica: Faixa de medição: 0 a 500 uH Resolução: 1 uH	UN	4	8.320,93	33.283,72

	Exatidão: ± 3% + 1 dígito Tipo de sensor: Fotodiodo de silício Emissor: Diodo emissor de luz (LED) Ajuste (calibração): 4 pontos (0, 100, 300, 500 uH) Alimentação: 3.0Vdc (2 pilhas AA alcalinas) Informações adicionais: - Desligamento automático por inatividade: 15 minutos - Indicação de bateria fraca: Mensagem L.P no visor Itens inclusos: - 1 cubeta de vidro com tampa - 1 flanela para limpeza - 1 copo de medição - 5 filtros de membrana PES (Ø 13mm x 0,45µm) - 1 frasco para água ultrapura (150mL) - 1 seringa - 1 maleta para armazenamento e transporte				
VALOR TOTAL DO LOTE				46.333,84	
LOTE 02 – AMPLA CONCORRÊNCIA					
Item	Descrição	Und.	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
02.01	FOTOCOLORÍMETRO MEDIDOR DE CLORO LIVRE E TOTAL MICROPROCESSADO AQ 3170 Especificações: ✓ Fonte de luz: LED ✓ Filtro interferencial de comprimento de onda 530 nm ✓ Precisão do comprimento de onde: 1 nm ✓ Acuracidade fotométrica * 3% FS (T = 20° C – 25° C) ✓ Resolução fotométrica 0.01 A ✓ Desligamento Auto-OFF automatic, ✓ Display LCD com backlit (luz de fundo) ✓ Memória de armazenagem de dados ✓ Relógio interno, com data e hora. ✓ Calibração de fábrica ou feita pelo usuário ✓ Possibilidade de reset para calibração de fábrica ✓ Condições ambientais temperatura: 5–40°C ✓ Alimentação: Pilha; ✓ Grau de proteção: IP67 ✓ Volume de amostra: 10ml; Cubetas de	UN	10	7.525,57	75.255,70

	vidro; Faixas de Medição Exclusiva na cubeta de vidro: Baixa 0,02 a 2,0 mg/L Alta 0,1 a 8,00 mg/L Resolução: 0,01 Acessórios: Cubetas de vidro; Maleta para transporte; Reagente para cloro livre e total, 100 testes cada Manual de instruções				
02.02	MEDIDOR MULTI PARÂMETRO DE BOLSO (PH/COND/TDS/SAL/TEMP) Especificação Técnica: Faixa de medição: pH: 0.01 a 14.00 Condutividade: 0.0 a 9999 µS/cm 10.00 a 19.99 mS/cm 20.0 a 400.0 mS/cm Salinidade: 0 a 9999 ppm 10.0 a 200.0 ppt TDS: 0 a 9999 ppm 10.0 a 200.0 ppt Temperatura: 0.1 a 60°C Resolução: pH: 0.01 Condutividade: 0.1µS/cm (0 a 9999 µS/cm) 0.01mS/cm (10.00 a 19.99 mS/cm) 0.1mS/cm (20.0 a 400.0 mS/cm) Salinidade: 0.1ppm (0 a 9999 ppm) 0.1ppt (10.0 a 200.0 ppt) TDS: 0.1ppm (0 a 9999 ppm) 0.1ppt (10.0 a 200.0 ppt) Temperatura: 0.1°C Pontos de ajuste para condutividade: 1413 uS/cm 12.88 mS/cm Exatidão: pH: ±0.05 Condutividade: ± 2% FS Salinidade: ± 2% FS TDS: ± 2% FS Temperatura: ±1.0°C Compensação automática de temperatura: 0 a 60 °C Calibração (ajuste): pH: 3 pontos (pH4.01, pH7.00 e pH10.01) Condutividade: 2 pontos (1413µS/cm, 12.88mS/cm) Temperatura de operação: 0 a 60 °C Umidade de operação: 0 a 100 %UR (sem condensação) Alimentação: 4.5Vdc (3 pilhas LR44)	8	1.995,85	15.966,80	

02.03	MEDIDOR DE PH (PHMETRO) DE BOLSO À PROVA D'ÁGUA Especificação Técnica: Faixas de medição: pH: 0 a 14 pH Temperatura: 0 a 80 °C Resolução: pH: 0.01 Temperatura: 0.1°C Exatidão: pH: ±0.04 + 1 dígito Temperatura: ±0.5°C + 1 dígito Calibração: 4.00, 7.00 e 10.01 pH Eletrodo substituível com grade de proteção removível		4	2.388,43	9.553,72
02.04	COLORÍMETRO DM-COR PORTÁTIL Determinação de cor em líquidos límpidos Calibração e check automáticos Monitoramento automático da carga da bateria 99 memórias para armazenamento Saída RS232 para PC ou Impressora Registro e descarga das leituras em padrão "GLP" Gabinete IP-67 Maleta de transporte em PP, resistente a choques (IP-65) Aplicação - Cor Princípio Monocromático / "tristimulus" Faixa de medição - 0 a 500 PtCo Resolução - 0,1 PtCo Precisão relativa - 0,2 % (fe) Fonte de luz - LED 450 nm / 450, 530, 630 nm Cubeta (ÆxA) - 25x60 mm Amostra mínima 10 mL GERAL Indicação local Display alfanumérico de 2 Linhas x 16 Caracteres Alimentação Bateria de 9 Vcc, e eliminador de bateria Saída digital RS232 ACESSÓRIOS QUE ACOMPANHAM Solução padrão de 100 PtCo 3 cubetas calibradas Maleta de transporte Manual de instruções	UN	2	15.553,67	31.107,34
VALOR TOTAL DO LOTE				131.883,56	

LOTE 03 – EXCLUSIVO PARA ME E EPP					
Item	Descrição	Und.	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
03.01	BALANÇA ANALÍTICA E DE PRECISÃO ME-204/A 220G X 0,0001G COM CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA Especificação: Grande display LCD retroiluminado. -Interface intuitiva. -Célula de carga por compensação de força eletromagnética. -Proteção contra sobrecarga até 100 kg. -Data e hora incorporadas ao software (ISO/GLP). Com proteção de acesso a configuração. -Indicação de peso numérica e por barras em toda a faixa. -Função tara em toda a faixa da balança. -Indicador e ajustes de nível na parte frontal. -Com dispositivo para pesar por baixo da balança. -Unidades: g, kg, mg, ct, lb, oz, ozt, GN, dwt, mom, msg, tlh, tls, tlt, tola, baht. -Aprovada e lacrada pelo INMETRO. -Funções: contagem de peças, pesagem em percentagem, pesagem dinâmica, densidade, checagem de peso, estatística, fator de pesagem customizado, formulação, totalização e pesagem +/-. -Portas laterais e superior deslizantes. -Interfaces: RS232, para transferência de dados para PC, sem necessidade de software adicional. -Capacidade Máxima: 220 g. -Legibilidade: 0,1 mg. -Tempo de estabilização: 2 s. -Peso Mínimo (USP), característica: 160 mg. -Repetibilidade: 0,08 mg. -Ajuste: Interno. -Linearidade: 0,2 mg. -Resolução: 0,1 mg. -Classe OIML de Aprovação de Modelo: Classe I. -Legibilidade (Certificada): 0,1 mg. -Bivolt 110-220 V. -Classe de proteção: IP 54	UN	2	11.606,65	23.213,30

03.02	BALANÇA SEMI ANALÍTICA DE PRECISÃO 5200 x 0,001G Especificação: - Capacidade: 5200g; - Resolução: 0,01g; - Fonte 110-230Vac 50/60Hz; - Saída serial RS232; - Unidade de pesagem selecionável; - Conta peças; -Tempo de estabilização (s) = 3 segundos - Pesagem percentual; - Soma pesos; - Pesagem animal; - Função Densidade sólidos e líquidos; - Função carga de ruptura;	UN	1	8.399,50	8.399,50								
	VALOR TOTAL DO LOTE					31.612,80							
	LOTE 04 – EXCLUSIVO PARA ME E EPP												
	Item					Descrição	Und.	Quant.	Valor Unitário	Valor Total			
	04.01					MICROPIPETA MONOCANAL PREMIUM BLACK VOLUME VARIÁVEL TOTALMENTE AUTOCLAVÁVEL 100 – 1000 µL Características: • Sistema leve com baixa pressão para pipetagem; • Visor de volume com 4 dígitos; • Sistema de trava de volume; • Botão de pressão ampliado, arredondado e rotativo; • Botão ejetor de ponteiros com 3 posições (esquerda, direita e central); • Fácil calibração; • Alta precisão e exatidão; • Visor digital (não eletrônico); • Número de série individual permitindo fácil rastreabilidade; • Resistentes à exposição prolongada aos raios UV; • Totalmente autoclaváveis (120 °C, 15 psi, 20 min.); • Certificado de Calibração Rastreados a RBC; • com filtro de proteção bucal; • Ejetor de pontas ajustáveis; • Sistema de calibração Swift-set. Especificações Técnicas:	UN	2	1.001,68	2.003,36			

	Volume (µL) 100 – 1000 Incremento (mL) 0,002 Inexatidão (%) $\pm 3,3 \pm 0,8$ Imprecisão (%) $\leq 0,7 \leq 0,2$				
04.02	MICROPIPETA MONOCANAL VOLUME VARIÁVEL TOTALMENTE AUTOCLAVÁVEL 500 - 5000 µL Características: • Sistema leve com baixa pressão para pipetagem; • Visor de volume com 4 dígitos; • Sistema de trava de volume; • Design adaptável para mãos grandes e pequenas; • Botão de pressão ampliado, arredondado e rotativo; • Botão ejetor de ponteiros com 3 posições (esquerda, direita e central); • Fácil calibração; • Alta precisão e exatidão; • Visor digital (não eletrônico); • Número de série individual permitindo fácil rastreabilidade; • Resistentes à exposição prolongada aos raios UV; • Totalmente autoclaváveis (120 °C, 15 psi, 20 min.); • Certificado de Calibração Rastreados a RBC; • com filtro de proteção bucal; • Ejetor de pontas ajustáveis; • Sistema de calibração Swift-set. Especificações Técnicas: Volume (µL) 500 – 5000 Incremento (mL) 0,002 Inexatidão (%) $\pm 3,3 \pm 0,8$ Imprecisão (%) $\leq 0,7 \leq 0,2$	UN	2	2.105,15	4.210,30
04.03	MICROPIPETA MONO CANAL VOLUME VARIÁVEL TOTALMENTE AUTOCLAVÁVEL K1 1000-10000µL Características: • Sistema leve com baixa pressão para pipetagem; • Visor de volume com 4 dígitos; • Sistema de trava de volume; • Design adaptável para mãos grandes e pequenas; • Botão de pressão ampliado, arredondado e rotativo; • Botão ejetor de ponteiros com 3 posições (esquerda, direita e central); • Fácil calibração; • Alta precisão e exatidão; • Visor digital (não eletrônico); • Número de série individual permitindo fácil rastreabilidade; • Resistentes à exposição prolongada aos raios UV; • Totalmente autoclaváveis (120 °C, 15 psi, 20	UN	2	1.665,56	3.331,12

	min.); • Certificado de Calibração Rastreados a RBC; • com filtro de proteção bucal; • Ejetor de pontas ajustáveis; • Sistema de calibração Swift-set. Especificações Técnicas: Volume (µL) 1000 – 10000 Incremento (mL) 0,002 Inexatidão (%) $\pm 3,3 \pm 0,8$ Imprecisão (%) $\leq 0,7 \leq 0,2$				
04.04	MICROPIPETA ELETRÔNICA MONO CANAL 50-1000µL - Pipetar (modo padrão) - Modo reverso - Modo Repetição - Modo Mistura - Personalizado - Mínimo esforço: aspirar e dispensar - Display de cristal líquido de simples visualização - 8 ID tags para personalização - Ejetor metálico de ponteiros - Pistão de Aço Inox altamente polido garantindo melhor precisão - Corpo e todas as partes plásticas em PVDF para maior resistência a ambientes de laboratórios. - Fabricada dentro da norma ISO 9001 - Certificado individual de calibração com seu número de série - Bateria de Li-ion; 1 Ah / 3.6 V - Tensão de entrada: 100-240 V, 50/60 Hz (0,5 A máx.); - Tensão de saída: +5 V DC, 3,5 A (17,5 W máx.)	UN	1	7.161,30	7.161,30
VALOR TOTAL DO LOTE					16.706,08
LOTE 05 – AMPLA CONCORRÊNCIA					
Item	Descrição	Und.	Quant.	Valor Unitário	Valor Total

05.01	BOMBA DE VÁCUO RZ-2,5, Ref.: 20698120 CARACTERÍSTICAS: Especificações Técnicas: - Bomba de vácuo com palhetas rotativas banhadas a óleo; - Ideais para aplicações que requerem alto vácuo a uma taxa de fluxo médio, como liofilizadores, destiladores moleculares e evacuação de solventes; - Possui válvula Gas Ballast, a qual permite aeração evitando a condensação interna de vapores; - Dois estágios; - Deslocamento ou capacidade de sucção: 2,8 m³/hora; - Volume mínimo e máximo de óleo: 0,1 L e 0,28 L, respectivamente; - Fácil manutenção devido ao seu design telescópico; - Vácuo final absoluto parcial (em condições livres de umidade e solventes): 3×10^{-4} mbar; - Vácuo final absoluto: 3×10^{-3} mbar; - Vácuo final absoluto com válvula Gás Ballast aberta: 8×10^{-2} mbar; - Potência do motor: 0,18 kW; - Nível de emissão sonora: 43 dB(A); - Velocidade do motor: 1.800 min ⁻¹ ; - Conexão de entrada: pequena rosca KF DN 16; - Conexão de saída: bocal da mangueira DN 10 mm; - Grau de proteção: IP 40; - Tolerância de vapor de água: 40 mbar; - Operação: 220V, 50/60 Hz;	UN	1	36.248,22	36.248,22
05.02	BANHO MARIA COM 8 BOCAS E ANÉIS REDUTORES DIGITAL MICROPROCESSADO Banho de vaporização com as seguintes Especificações Técnicas: - Permite vaporização de colunas, frascos Erlenmeyers ou béquers; - Possui controlador de nível e proteção com relação a falta de água; - Possui orifícios com tampa removível, com múltiplos anéis, feitos de plástico resistente ao calor; - Especialmente projetado para uso em capela; - Dados técnicos em acordo com a norma DIN 12876; - Faixa de temperatura de trabalho: 25 a 100 °C; - Estabilidade de temperatura: ± 3 K; - Proteção: I,NFL; - Potência máxima de aquecimento: 1,5 kW; - Volume máximo do banho: 18,4 L; - Quantidade de orifícios: 8; - Abertura do banho: diâmetro 101 mm;	UN	1	7.228,84	7.228,84

	- Profundidade útil do banho: 100 mm; - Dimensões (largura x comprimento x altura): 690 x 300 x 155 mm; - 230 V/50; 60 Hz;				
05.03	BANHO MARIA COM AGITAÇÃO INTERNA - Precisão de temperatura. • Externamente: aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática a pó. • Internamente: aço inox. Especificações Técnicas: Faixa de temperatura de trabalho: Amb +4°C à 100°C * Controle de temperatura: PID Resolução ± 0,1 ° C Indicação digital: LED Saída para retransmissão: 4 a 20ma Capacidade interna 36 Litros "sem carga" Plugue de alimentação 3 pinos NBR 14136 Homogeneidade térmica a 37°C 3 pinos NBR 14136 Homogeneidade térmica a 60°C 3 pinos NBR 14136 Sistema de aquecimento: Resistência tubular blindada em aço inox Sistema de circulação: Horizontal recíproco com curso de 25 mm Grau de proteção IP 20 Voltagens: 110 ou 220 Vca	UN	1	16.406,69	16.406,69
05.04	BOMBA DE VÁCUO ME 1, Ref.: 20721000 CARACTERÍSTICAS: - Um estágio e um cabeçote. - Possui núcleo de estabilidade que impede deformações da membrana, garantindo uma longa vida útil. - Proteção contra explosões, ignição na parte externa ou em áreas secas da bomba (atendendo aos requerimentos ATEX categoria 3). - Membrana e válvulas feitas em PTFE. - Materiais nas partes úmidas: PTFE e alumínio. - Possibilidade de uso de válvula manual para o fino ajuste da velocidade de bombeamento e vácuo final (opcional). - Baixa vibração e silenciosa. - Bombeamento: 0,85 m³/h. - Vácuo final: 100 mbar. - Potência: 0,04 kW. - Nível de emissão sonora: 45 dB(A). - Silenciador na saída da bomba, - Nível de proteção: IP 40. - 230 V / 50-60 Hz.	UN	2	4.594,99	9.189,98
VALOR TOTAL DO LOTE				69.073,73	

LOTE 06 – AMPLA CONCORRÊNCIA					
Item	Descrição	Und.	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
06.01	DISPENSADOR DE VOLUME DISPENSETTE DIGITAL DE FÁCIL CALIBRAÇÃO COM VÁLVULA SAFETY PRIME 1-10 ML Características: Usado para dosificar reagentes agressivos incluindo ácidos concentrados como H3PO4, H2SO4, soluções alcalinas como NaOH, KOH, soluções salinas, assim como um grande número de solventes orgânicos. - Ajuste mecânico de volume; - O bloco pode ser girado em 360° para que o rótulo do frasco sempre fique de frente para o usuário; - Tubo telescópico de enchimento ajustado para vários tamanhos de frasco; - Fácil desmontagem para a substituição do cartucho de dispensação; - Volume: 1,0-10,0ml. - Exatidão: 50ul (microlitros) (= 0,05ml). - Fácil ajuste de volume. - Cânula de saída com capa rosqueável para maior segurança. - Possui a válvula de purga Safety Prime; - - - Recirculação durante o uso do instrumento, - - Botão de controle da válvula para indicar claramente sua posição; - Sistema integrado de dosificação de segurança; - Dosificação é feita diretamente do frasco. - Válvula de aspiração substituível. - Totalmente autoclavável a 121° C; - - Marcação DE-M; - Seja de Fácil calibrar e ajuste para atender as exigências da ISO 9001 - A alteração no ajuste de fábrica é indicado por um sinal no equipamento; - Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação.	UN	5	6.660,00	33.300,00
06.02	DISPENSADOR DE VOLUME DE 5,0ml VOLUME FIXO VÁLVULA SAFETY PRIME (DOSIFICADOR P/ REAGENTES E SOLUÇÕES) Especificação: - Volume: 5,0ml - Exatidão: 25ul (microlitros) (= 0,025ml). - Desmontável para limpeza. - Autoclavável. -Tubo de aspiração telescópico para ajuste	UN	2	7.124,00	14.248,00

	em diversos tamanhos de frascos. - Cânula de saída com capa rosqueável para maior segurança. Acompanha adaptadores em PP para frascos: GL25, GL28, GL32, GL38, S40 e certificado de calibração. - Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação.				
06.03	BURETA DIGITAL 50ml CLASSE A COM SAÍDA RS232 E COM VÁLVULA PURGA (3 CASAS DEC. ATÉ 19,999ml) COM CERTIFICADO Especificação: - Volume: 50ml - Volume parcial: 50ml - Exatidão: menor ou igual ±0,06% (30 ul) - Coeficiente variação: menor ou igual ±0,02% (10 ul) - Volume parcial: 25ml - Exatidão: menor ou igual ±0.12% (30 ul) - Coeficiente variação: menor ou igual ±0,04% (10 ul) - Volume parcial: 5ml - Exatidão: menor ou igual ±0,60% (30 ul) - Coeficiente variação: menor ou igual ±0,20% (10 ul)	UN	5	17.442,40	87.212,00
VALOR TOTAL DO LOTE				134.760,00	
LOTE 07 – EXCLUSIVO PARA ME E EPP					
Item	Descrição	Und.	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
07.01	SISTEMA PURIFICADOR DE ÁGUA COM OSMOSE REVERSA – MODELO OS 10 LXE Especificações Técnicas: ✓ Constante da célula (K): a função será usada no caso de o aparelho ser submetido à avaliação e calibração baseada em resistores padrão, para tanto configurar valor igual a um. Ou no caso de substituição da célula do condutivímetro, será configurada a nova constante da célula. Caso contrário deverá ser mantido o valor configurado pela fábrica; ✓ Tempo de pressurização: permite ajustar o tempo de funcionamento da bomba de pressurização para que seja cessado o fluxo de descarte após coleta de água.	UN	1	8.611,08	8.611,08

	✓ Tempo de "Auto-Flush": permite programar o tempo de enxague em seguida a cada serviço, aumenta a durabilidade da Membrana de Osmose Reversa em mais de 80%; ✓ Despressuriza Sistema: permite despressurizar o sistema, facilitando a troca dos elementos filtrantes. ✓ Especificação Técnica ✓ Condutividade da água servida: ✓ < 1,0 µS/cm a 25°C (RDC 33, 214 e USP 30) ✓ Vazão de serviço: >10 L/h ✓ Consumo aproximado: 15 W ✓ Alimentação: 110 ou 220 V, selecionável. ✓ Dimensões aproximadas: ✓ (L x A x P): 39 x 51 x 29 cm ✓ Atende a norma ASTM Tipo II, ✓ Farmacopeia Brasileira e Farmacopeia Americana ✓ Instalação em parede ou bancada				
07.02	OSMOSE REVERSA PARA PURIFICAÇÃO DE ÁGUA, OS 50 LZE. Indicado a aplicações que exijam a purificação físico-química da água. Utilizado no Controle de Qualidade, Lab. Físico-Químico, compreendendo preparo de reagentes, soluções e tampões, lavagem de vidrarias, entre outros. Atende as normas ✓ RDC nº17/2010 ✓ RDC nº67/2007 e 87/2008 ✓ USP - PW ✓ Farmacopeia Brasileira 5ª edição - 2010 Vazão 60 litros/hora Resina de troca iônica Mista 4 litros Condutividade a 25°C < 1,0us/cm Bactérias Heterotróficas < 1 UFC/ml Alimentação elétrica 90 ~ 240 Volts Consumo máximo 5 Watts Leito de resina mista (catiônica e aniônica). Filtro para remoção de partículas (filtro de areia ou polipropileno). Filtro para remoção de matéria orgânica e cloro (filtro de carvão). Padrão de água de alimentação Redes públicas de distribuição. Acessórios Condutivímetro, Manômetro, Hidrômetro, as conexões necessárias para instalação dos mesmos, que deverão ter o diâmetro condizente com a vazão do equipamento.		1	8.200,00	8.200,00
07.03	ULTRAPURIFICADOR DE ÁGUA MASTER SYSTEM ALL ASTM TIPO I E ASTM TIPO III - Equipamento para obtenção de Água Pura e Ultrapura, Tipo I e Tipo III, a partir da água com padrão de pureza equivalente às redes públicas de	UN	1	31.861,00	31.861,00

	distribuição. Atende as normas: ✓ ASTM - Tipo I; ✓ NCCLS – Tipo I; ✓ USP - PW e WFI; ✓ ISO 3696 – Tipo I; ✓ CTLE-04 INMETRO; Etapas de Purificação: 1. Filtro de partículas; 2. Bomba de Entrada; 3. Filtro de carvão ativado; 4. Osmose Reversa; 5. Ponto de serviço de água Tipo III; 6. Reservatório interno de 12 litros; 7. Bomba de Recirculação; 8. Luz Ultravioleta de baixa pressão de vapor de mercúrio com dupla radiação 185 e 254 nm com ação: germicida e oxidação do carbono orgânico; 9. Deionizador em cartucho de polimento para remoção de traços orgânicos e inorgânicos com identificação magnética para rastreabilidade; 10. Filtro Microbiológico em cápsula de saída com membrana em fibra oca com retenção 0,01 micra; Especificações Técnicas: Alimentação: ✓ Tensão elétrica – 220 VAC ou 110 VAC (opcional) ✓ Água de entrada direto da rede pública Capacidade: ✓ Reservatório interno de 12 litros, podendo ser expandido através de reservatório externo opcional de 10; 30 ou 50 litros ✓ Vazão de serviço: 120 litros por hora ✓ Vazão de reposição do reservatório: 20 litros por hora Grau de Pureza da água servida: ✓ Resistividade: 18,2 Mohm.cm a 25°C ✓ Condutividade: 0,054 µS/cm a 25°C ✓ TOC: < 3 PPB ✓ Bactérias heterotróficas: < 0,1 UFC/mL ✓ Partículas menores que 0,22 µm < 1 partícula/ml ✓ Endotoxina: < 0,125 EU/ml				
VALOR TOTAL DO LOTE					48.672,08
LOTE 08 – EXCLUSIVO PARA ME E EPP					
Item	Descrição	Und.	Quant.	Valor Unitário	Valor Total

08.01	MULTÍMETRO DIGITAL CAT IV 600V CAT III 100V MINIPA HD2500 Especificações: - Display LCD com iluminação: 3 5/6 dígitos, 6000 Contagens; - Função lanterna; - True RMS AC; - Indicação de Polaridade: Automática (-); - Mudança de Faixa: Automática/ Manual; - Indicação de Sobrefaixa: "OL" é exibido; - Indicação de Bateria Fraca: O símbolo de uma bateria vazia será mostrado; - Taxa de Amostragem: Aprox. 3 vezes/segundo; - Resistente a Impacto: queda máxima de 2 metros; - Proteção IP65 (a prova de poeira e protegido contra jatos d'água); - Função Fasímetro (rotação de fase); - Medidas em baixa impedância (LoZ); - Medidas de temperatura; - Data Hold (congelamento de leitura); - Função Relativo; - Função Máx/Mín; - Ambiente de Operação: 0°C ~ 40°C (32°F a 104°F); - Umidade Relativa: =75% @ 0°C a 30°C; =50% @ 31°C a 40°C; - Ambiente de Armazenamento: -10°C a 50°C (14°F a 122°F); - Altitude de operação: até 2000m; - Tipo de Bateria: 1 x 9V (NEDA 1604 / 6F22 ou equivalente). - Compatibilidade eletromagnética: Em um campo de rádiofrequência (RF) < 1V/m: precisão total = precisão especificada + 5% da faixa. Não especificado para índices de RF de 1V/m e maiores que 1V/m. - Segurança/Conformidade: IEC61010 Sobreensão e Dupla Isolação, CAT IV 600V CAT III 1000V. - Grau de Poluição: 2.	UN	2	3.363,00	6.726,00
VALOR TOTAL DO LOTE					6.726,00
LOTE 09 – EXCLUSIVO PARA ME E EPP					
Item	Descrição	Und.	Quant.	Valor Unitário	Valor Total

09.01	UPGRADE DA ESTACÃO DE TRABALHO (CROMELEON) 6.8 P/ 7.X (THERMO SCIENTIFIC) PARA CROMATÓGRAFO DE ÍONS ATUALIZAÇÃO SOFTWARE CHROMELEON, 6.8 PARA 7.X REF.: 7000.0104-ICSP. COM INSTALAÇÃO NO LOCAL ACOMPANHA: Microcomputador Dell Optiplex 3060 (Core i5-8500m RAM 4GB, HDD 500GB, DVD+-RW, Dell Client System Update, Win 10 Pro, Teclado alfanumerico de 107 teclas, padrao PTBR, aplicação em maquina de processamento de dados, KB216, EAN Code 789986; Mouse (indicador) Optico Dell MS116, Conexão USB, Preto, com fio, EAN Code 7899864908842; Monitor Dell de 18,5"E1916H EAN Code 5397063621972. Ref.: MICRO	UN	1	30.167,00	30.167,00
VALOR TOTAL DO LOTE				30.167,00	
LOTE 10 – EXCLUSIVO PARA ME E EPP					
Item	Descrição	Und.	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
10.01	FREEZER PARA LABORATÓRIO DE 539 A 600 LITROS Especificações Técnicas Faixa de temperatura de trabalho -20°C a 0°C Controle de temperatura PID Resolução ± 0,1 ° C Indicação digital Touch screen com 4 dígitos Sensor de temperatura PT 100 Saída para retransmissão 4 a 20ma Capacidade interna 600 litros Plugue de alimentação 3 pinos NBR 14136 Sistema de refrigeração Compressor hermético Gás refrigerante R134a Sistema de aquecimento Resistência tubular blindada em aço inox Grau de proteção IP 20 Voltagens 110 ou 220 Vca	UN	1	32.140,00	32.140,00
10.02	CÂMARA DE CONSERVAÇÃO 80 LITROS Câmara de conservação para os padrões de qualidade dos reagente e outros produtos que	UN	2	13.383,33	26.766,66

	necessitam de temperatura controlada entre 2°C a 8°C para manter a sua qualidade. Ficha Técnica: Tipo: Vertical; Capacidade Total (L): 80; Faixa de Temperatura: +2 a +8°C; Dimensões Externas (cm): A: 132,1 L: 56,4 P: 69,9; Gabinete Externo: Aço Inoxidável; Gabinete Interno: Aço Inoxidável; Porta: Vidro com sistema anti-embaçamento (sistema no fog); Prateleiras ou Gavetas 2 a 4; Cestos (Racks Box) Não; Base: Rodízios Giratórios com Trava; Tensão: 110/127 e/ou 220/240VAC e/ou 12/24VCC; Frequência: 50 e/ou 60Hz; Unidade Compressora: Compressor Hermético AC ou DC ou AC/DC – acoplado; Gás Refrigerante: R134a ecológico; Chave Geral de Alimentação: Disjuntor liga/desliga com fusíveis de segurança; Garantia 12 meses.				
VALOR TOTAL DO LOTE					58.906,66
LOTE 11 – AMPLA CONCORRÊNCIA					
Item	Descrição	Und.	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
11.01	CAPELA DE EXAUSTÃO MODELO OLCE-1800 Dimensões 1.800 x 800 x 2.600 mm Especificações descritas: - Estrutura construída em MDF ultra com tripla proteção para umidade, cupins e bactérias (18 mm. de espessura), revestida interna e externamente com laminado melamínico. - Box construído em chapas de MDF ultra revestidas com cerâmica e rejuntada com resina epóxi. - Botão de comando para acionamento do exaustor tipo liga-desliga com lâmpada piloto. - Chave magnética com proteção de comandos e tomadas elétricas. - A abertura frontal de trabalho terá 1 (um) vidro de segurança temperado com acionamento no sentido vertical (tipo guilhotina). - O módulo superior, medindo 1.800 x 800 x 900 mm de modo a permitir facilidade de		1	39.285,00	39.285,00

	acesso à manutenção, terá 04 (quatro) portas com puxadores embutidos e dobradiças com regulagem de nível. - Módulo inferior tipo armário, medindo 1.800 x 800 x 900 mm com 04 (quatro) portas e 01 (uma) prateleira, de modo a permitir facilidade de acesso à manutenção, terá painel posterior removível. - SISTEMA DE EXAUSTÃO Exaustor de voláteis tipo centrifugo de simples aspiração, com acionamento direto, fabricado totalmente em polipropileno (Rotor e voluta). Suporte para ventilador com sistema integrado rotativo para multipontos de instalação. Características técnicas: Diâmetro 250mm; Vazão = 2800m3/hora; Pressão = 40 mmCA; Potência = 0,75 CV; Trifásico 220/380V; Rotação = 1720 rpm; Parafusos = Inox 304; Acoplador = Alumínio; Suporte para fixação no piso feito em aço carbono/polietileno. Itens inclusos: - Remoção da antiga capela e instalação de nova; - Aferição e análise dos indicadores de desempenho dos equipamentos: tiragem facial, ruído e Iluminância; - Emissão de laudos técnicos de segurança para ruído (NR 15), Iluminância (NBR 5413) e tiragem facial (ANSI z.9) de cada equipamento em acordo as exigências de operação do laboratório.				
11.02	COIFA DE EXAUTÃO MODELO COC-2000 Características: Fabricada em Aço Inoxidável Abertura de 2000 x 700 mm - SISTEMA DE EXAUTÃO - Composto de 01 (um) exaustor centrifugo, rotor, botoeira de comando, curvas de 90° e 45°, e 06 (seis) metros de dutos em PVC rígido classe 20, medindo 200 mm. de diâmetro e coifa de exaustão. - EXAUSTOR CENTRÍFUGO Características: Simple aspiração Fabricado em Polipropileno Vazão 2.800m³/hora Pressão 40 mmCA Rotação de 1720 rpm Tomada e saída de ar com 150 mm de diâmetro Montado em suporte de aço carbono acabamento em pintura epóxi. - ROTOR ESTÁTICA E DINAMICAMENTE BALANCEADO		1	20.950,00	20.950,00

	Características: Acionado diretamente por motor trifásico Classe IP 54 (à prova de tempo) Quatro pólos, Voltagem 220/380 volts 60 Hertz, potência 1/2 HP, rotação 1.700 rpm. - BOTOEIRA DE COMANDO Para acionamento do exaustor tipo liga-desliga e chave magnética com relê térmico. Itens inclusos: - Remoção da antiga coifa e instalação de nova; - Aferição e análise dos indicadores de desempenho dos equipamentos: tiragem facial, ruído e Iluminância. - Emissão de laudos técnicos de segurança para ruído (NR 15), Iluminância (NBR 5413) e tiragem facial (ANSI z.9) de cada equipamento em acordo as exigências de operação do laboratório.				
11.03	CAPELA DE EXAUSTÃO MODELO OLCE-1000 Dimensões 1.000 x 800 x 1.700 mm - Dimensões 1.000 x 800 x 1.700 mm Especificações descritas: - Estrutura construída em MDF ultra com tripla proteção para umidade, cupins e bactérias (18 mm. de espessura), revestida interna e externamente com laminado melamínico. - Box construído em chapas de MDF ultra revestidas com cerâmica e rejuntada com resina epóxi. - Botoeira de comando para acionamento do exaustor tipo liga-desliga com lâmpada piloto. - Chave magnética com proteção de comandos e tomadas elétricas. - A abertura frontal de trabalho terá 1 (um) vidro de segurança temperado com acionamento no sentido vertical (tipo guilhotina). - O módulo superior, medindo 1.000 x 800 x 900 mm de modo a permitir facilidade de acesso à manutenção, terá 02 (portas) portas com puxadores embutidos e dobradiças com regulagem de nível. - SISTEMA DE EXAUSTÃO Exaustor de voláteis tipo centrifugo de simples aspiração, com acionamento direto, fabricado totalmente em polipropileno (Rotor e voluta). Suporte para ventilador com sistema integrado rotativo para multipontos de instalação. Características técnicas: Diâmetro 250mm; Vazão = 2.600m³/hora; Pressão = 40 mmCA; Potência = 0,75 CV; Trifásico 220/380V; Rotação = 1720 rpm; Parafusos = Inox 304;		1	29.550,00	29.550,00

	Acoplador = Alumínio; Suporte para fixação no piso feito em aço carbono/polietileno. Itens inclusos: - Remoção da antiga coifa e instalação de nova; - Aferição e análise dos indicadores de desempenho dos equipamentos: tiragem facial, ruído e Iluminância. - Emissão de laudos técnicos de segurança para ruído (NR 15), Iluminância (NBR 5413) e tiragem facial (ANSI z.9) de cada equipamento em acordo as exigências de operação do laboratório.				
VALOR TOTAL DO LOTE					89.785,00
VALOR TOTAL DO PROCESSO					R\$ 664.626,75
SEISCENTOS E SESSENTA E QUATRO MIL SEISCENTOS E VINTE SEIS REAIS E SETENTA E CINCO CENTAVOS					