

O Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, Departamento Regional do Paraná, adiante designado simplesmente SENAI-PR, com sede na Avenida Cândido de Abreu, n° 200, Cent ro Cívico, Curitiba/PR, está promovendo Licitação, modalidade CONCORRÊNCIA PÚBLICA, do tipo MENOR PREÇO, conforme Regulamento de Licitações e Contratos do SENAI, devidamente publicado no D.O.U. de 16/09/1998, com as posteriores alterações publicadas em 26/10/2001, 11/11/2002 e 24/02/2006, e com observância às condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.

#### OBJETO

1.1 A presente licitação tem por objeto a aquisição dos produtos descritos no ANEXO I.

#### 2. SESSÃO DE ABERTURA

- 2.1 A proposta comercial e os documentos de habilitação deverão ser entregues em envelopes fechados e separados, no endereço, data e horário especificados no <u>ANEXO II</u>, onde será realizada a abertura pública deste certame, coordenada pela Comissão de Licitações do Sistema FIEP.
- **2.2** Após o horário estabelecido no ANEXO II, não mais será permitida a entrada de interessados em participar da licitação, como proponentes, no recinto dos trabalhos.
- 2.3 O SENAI-PR não se responsabilizará por envelopes que, remetidos pela via postal ou entregues em locais diferentes dos referidos no subitem 2.1, indicados no ANEXO II, não forem recebidos até a data e horário estabelecidos.

#### 3. CONDIÇÕES GERAIS PARA PARTICIPAÇÃO

- **3.1** Poderão participar deste certame, as empresas do ramo pertinente ao objeto e que atenderem a todas às exigências constantes deste Edital e seus anexos.
- 3.2 A empresa proponente deverá, obrigatoriamente, apresentar os documentos relacionados no item 4, em original, cópia autenticada ou cópia simples. No caso da cópia simples, a Comissão de Licitações do Sistema FIEP poderá autenticar o documento apresentado pela proponente, no dia da sessão de abertura dos envelopes, desde que acompanhado do documento original. Neste caso, a autenticação só será válida para efeitos da presente licitação.
- 3.3 Não poderão participar direta ou indiretamente deste certame:
  - **3.3.1** Empresas em estado de falência, em processo de recuperação judicial, de concurso de credores, de dissolução ou liquidação;
  - 3.3.2 Empresas que tenham sido declaradas inidôneas ou com suspensão do direito de contratar ou licitar com o Sistema FIEP.
  - **3.3.3** Dirigente ou empregado do Sistema FIEP.

#### 4. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1 O envelope contendo os documentos de habilitação deverá ser apresentado no local, dia e hora, indicados no ANEXO II deste Edital, em envelope devidamente lacrado, contendo na parte frontal externa a seguinte inscrição (sugestão):

ENVELOPE №. 01 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

<u>CONCORRÊNCIA PÚBLICA N°XXX/20XX.</u>

DATA E HORÁRIO DE ABERTURA: XX/XX/XXXX – XX:XX horas.

RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE:





ENDEREÇO: TELEFONE E E-MAIL PARA CONTATO:

- 4.2 A proponente deverá apresentar, neste envelope, os documentos abaixo citados:
  - a) Carta (<u>ANEXO III</u>) endereçada à Comissão de Licitação do Sistema FIEP, redigida obrigatoriamente em papel timbrado ou com carimbo oficial do CNPJ, assinada por representante legal ou por constituído por instrumento de mandato para tal função;
  - b) Declaração da proponente, conforme modelo do <u>ANEXO IV</u>, obrigatoriamente em papel timbrado da empresa ou com carimbo contendo o CNPJ, assinada por representante legal ou por constituído por instrumento de mandato para tal função;
  - c) ;Comprovante de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica CNPJ, contemplando atividades econômicas relacionadas ao objeto da licitação com antecedência máxima de 60 (sessenta) dias corridos da data de apresentação, incluído o dia da emissão da Certidão;
  - d) Certidão Negativa Conjunta expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, referente aos tributos federais e à Dívida Ativa da União, por ela administrados, no âmbito de suas competências. (Decreto 6.106 de 30/04/2007);
  - e) Certidão Negativa Estadual. Caso a proponente seja inscrita na Fazenda Estadual, esta deverá contemplar também o ICMS;
  - f) Certidão Negativa Municipal compreendendo ISS-QN, da licitante, se for inscrita na Fazenda Municipal;
  - g) Para empresas sediadas em Brasília, DF, Certidão Negativa da Secretaria da Fazenda e Planejamento do Governo do Distrito Federal, em substituição aos documentos exigidos no item 4.2 "e" e "f";
  - h) Certidão Negativa de Débito do INSS (CND);
  - i) Certidão de Regularidade do FGTS (CRF);
  - j) Certidão negativa de pedidos de falência da empresa, expedida por distribuidor judicial, com antecedência máxima de 60 (sessenta) dias corridos da data de apresentação, incluído o dia da emissão da Certidão;
  - k) Registro Comercial, no caso de empresa individual;
  - I) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores. No caso do ato constitutivo, estatuto ou do contrato social terem sofrido alterações, essas deverão ser apresentadas, ao menos que os referidos documentos sejam consolidados;
  - m) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
  - n) No caso de empresa estrangeira, a participação é permitida desde que apresente autorização oficial de seu funcionamento no Brasil, dada e passada pelo Ministério de Estado do Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior:
  - o) Demais documentos complementares relacionados no ANEXO II.
- 4.3 A empresa proponente deverá, obrigatoriamente, apresentar os documentos relacionados no item 4, em original, cópia autenticada ou cópia simples. No caso da cópia simples, a Comissão de Licitações do Sistema FIEP poderá autenticar o documento apresentado pela proponente, no dia da sessão de abertura dos envelopes, desde que acompanhado do documento original. Neste caso, a autenticação só será válida para efeitos da presente licitação.
- 4.4 As Certidões apresentadas deverão estar em condições de aceitabilidade quanto ao "prazo de validade". Caso as validades das Certidões não estejam expressas, será considerado o prazo de validade de 60 (sessenta) dias corridos, incluído o dia da emissão da Certidão.



- **4.5** Os documentos de que trata o **item 4** devem ser da unidade da proponente, que efetivamente realizará o objeto do edital, seja sua matriz ou filial, <u>exceto no que respeita ao documento descrito no item "d" e "h"</u>.
- **4.6** A empresa que não apresentar a documentação exigida neste Edital e que não atender as condições previstas no item 4 será considerada inabilitada como proponente.

#### 5. PROPOSTA DE PREÇOS

**5.1** A Proposta de Preços deverá ser apresentada no local, dia e hora, indicados no **ANEXO II** deste Edital, em envelope devidamente lacrado, contendo na parte frontal externa a seguinte inscrição (sugestão):

ENVELOPE №. 02 – PROPOSTA COMERCIAL

<u>CONCORRÊNCIA PÚBLICA N°XXX/20XX.</u>

DATA E HORÁRIO DE ABERTURA: XX/XX/XXXX – XX:XX horas.

**RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE:** 

ENDEREÇO:

**TELEFONE E E-MAIL PARA CONTATO:** 

- 5.2 A proposta deverá ser apresentada em língua portuguesa, obrigatoriamente em papel timbrado da empresa proponente ou com carimbo contendo o CNPJ, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, devendo ser datada e assinada pelo representante legal ou por constituído por instrumento de mandato para tal função, contendo as seguintes informações:
  - a) Especificação do(s) objeto(s) com descrição detalhada das características, conforme exigido no ANEXO I;
  - b) Proposta de preços discriminada e demais exigências complementares, nos termos do ANEXO II;
- **5.3** A titulo de informação, e não sujeito à desclassificação, mencionar o Banco, com a indicação do número da agência e da conta, para fins de pagamento.
- **5.4** O preço cotado deverá estar expresso em moeda nacional, por valores fixos e irreajustáveis, nele embutidos os tributos municipais, estaduais e federais, taxas, emolumentos e demais encargos incidentes, inclusive a utilização de transporte(s)/frete(s) necessário(s) ao alcance da realização do objeto do certame.
- **5.5** A proposta deverá ter como prazo de validade mínimo o estabelecido no **ANEXO II**, contado da data de sua apresentação.
- 5.6 A apresentação da proposta será considerada como evidência de que a proponente:
  - a) Examinou e tem pleno conhecimento de todos os documentos que instruem este edital;
  - b) Aceita as cláusulas e condições deste Edital, bem como eventuais retificações, esclarecimentos ou outros atos complementares ao edital;
  - c) Tem condições e compromete-se a fornecer o objeto deste Edital pelo valor e prazo constantes de sua proposta;
  - **d)** Tomou conhecimento dos dispositivos constantes do Regulamento de Licitações e Contratos do SENAI, disponível no site <a href="https://www.fiepr.org.br/licitacao/html">www.fiepr.org.br/licitacao/html</a>, aceitando-os de forma integral e irretratável.
- **5.7** A análise e o julgamento das propostas serão realizados posteriormente pela Comissão de Licitações do Sistema FIEP e por técnicos designados para tal fim.
- 5.8 Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências do presente Edital e Anexos, sejam omissas ou apresentarem irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento ou o regular andamento do futuro contrato, e, ainda, as que apresentem valores unitários simbólicos ou irrisórios, de valor zero, excessivos ou manifestamente inexequíveis no seu todo.
- **5.9** Serão desclassificadas as propostas que apresentarem valor superior ao máximo estipulado no **ANEXO I** deste edital.



#### 6. PROCEDIMENTOS DA CONCORRÊNCIA PÚBLICA

- **6.1** Abertos os envelopes de **Nº 01 DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**, os documentos ali contidos serão examinados e rubricados pelos participantes presentes e pela Comissão de Licitação do Sistema FIEP, assim como os envelopes de **Nº 02 PROPOSTA COMERCIAL**, das empresas habilitadas.
- 6.2 Às empresas inabilitadas, serão devolvidos os envelopes de № 02 PROPOSTA COMERCIAL, fechados, mediante assinatura de protocolo de recebimento.
- 6.3 A Comissão de Licitações, após o recebimento, abertura, exame da documentação e registro em Ata, poderá suspender a reunião a fim de que tenha melhores condições de analisar os documentos apresentados, podendo marcar na oportunidade data e horário para nova reunião, ocasião em que serão proclamados os habilitados e abertos os envelopes contendo a proposta comercial.
- **6.4** O não comparecimento de qualquer dos licitantes à nova reunião marcada, não impedirá que ela se realize, não cabendo ao ausente o direito a reclamação de qualquer natureza.
- 6.5 Com base no Art. 16, do Regulamento de Licitações e Contratos do SENAI, será facultado à Comissão de Licitações inverter o procedimento, abrindo primeiramente os envelopes de N° 02, contendo PROPOSTAS COMERCIAIS, classificando os proponentes pela ordem crescente dos menores preços unitários por item, e só então abrindo os envelopes de N° 01, contendo os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, iniciando com o do proponente classificado em primeiro lugar, e assim sucessivamente, se necessário.

#### 7. IMPUGNAÇÃO E PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS DO ATO CONVOCATÓRIO

- 7.1 Sob pena de decadência do direito, no prazo de 02 (dois) dias úteis anteriores à data fixada para sessão de abertura (consideradas horas úteis das 08hs às 18hs, de segundas-feiras a sextas-feiras), qualquer pessoa, através de correspondência endereçada à Comissão de Licitações do Sistema FIEP, fax ou e-mail constantes no ANEXO II, poderá solicitar esclarecimentos ou impugnar o presente edital.
- 7.2 Para efeito de contagem do prazo consignado no item 7.1, não será considerada a data de abertura do certame.
- 7.3 Caberá à Comissão de Licitações do Sistema FIEP decidir sobre o pedido de impugnação do Edital no prazo de24 (vinte e quatro) horas, contado de seu recebimento.
- 7.4 Acolhido o pedido de impugnação contra o ato convocatório, feitos os ajustes necessários, será designada nova data para a realização da presente licitação, mediante comunicação no site <a href="www.fiepr.org.br/licitacao/html">www.fiepr.org.br/licitacao/html</a>, se a eventual alteração do edital vier a afetar a formulação das propostas.
- 7.5 As respostas aos pedidos de esclarecimentos e de impugnações serão partes integrantes deste edital.

#### 8. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

- **8.1** Será considerada vencedora a proposta que atender às exigências deste edital e atender ao critério de julgamento estipulado no ANEXO II.
- **8.2** A Comissão de Licitações do Sistema FIEP, a qualquer tempo e a seu critério, poderá efetuar diligências, solicitando das proponentes, esclarecimentos e/ou informações complementares, apresentação de *portfolios*, prospectos, amostras, etc., do objeto cotado para melhor avaliação ou teste, antes da definição do julgamento deste certame.
- **8.3** O empate, entre dois ou mais proponentes somente ocorrerá quando houver igualdade de preços entre as propostas escritas. Havendo propostas economicamente vantajosas e que estejam em equivalência de condições, o **SENAI-PR** procederá ao sorteio da proposta vencedora, a ser realizado durante a sessão pública.
- 8.4 Será admitido apenas 01(um) proponente vencedor para o objeto licitado, atendendo-se ao critério de julgamento



estipulado no ANEXO II.

**8.5** Omissões ou desatendimento a exigências consideradas eminentemente formais, que sejam irrelevantes para o entendimento da proposta, não acarretarão na desclassificação da proposta, desde que não causem prejuízo para o **SENAI-PR** e nem firam os direitos dos demais proponentes.

#### 9. RECURSOS

- **9.1** Do julgamento caberá recurso na forma definida por este Edital e nos termos do disposto no Regulamento de Licitações e Contratos do **SENAI**.
- 9.2 Havendo impugnações, serão consignadas em ata de abertura de propostas e após o resultado caberão os recursos, por escrito, no prazo de 05 (cinco) dias úteis após este registro, dirigidos à Comissão Permanente de Licitações do Sistema FIEP, que os submeterá à análise da Autoridade Competente.
- **9.3** Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-lo, no prazo de **05 (cinco)** dias úteis.
- **9.4** Os recursos serão julgados no prazo de até **10 (dez) dias úteis**, contados da data final para sua interposição, por autoridade competente.
- **9.5** O recurso deve ser apresentado em papel timbrado da empresa, redigidos em português, sem rasuras, fundamentados e assinados por representante legal, observados os prazos legais.

#### 10. ADJUDICAÇÃO

10.1 O resultado deste certame será publicado no site www.fiepr.org.br/licitacao/html.

#### 11. PAGAMENTO

- 11.1 O pagamento será realizado no prazo e condições especificadas no ANEXO II, a contar da data de conclusão/entrega do objeto, mediante apresentação de Nota Fiscal/Fatura correspondente e após a aprovação dos produtos, pelo Gestor do Contrato do SENAI-PR.
- **11.2** Fica **expressamente vedada** ao vencedor da licitação, a negociação de faturas ou títulos de crédito decorrentes deste certame, com instituições financeiras ou factorings.
- 11.3 O faturamento deverá ser feito para o SENAI-PR, conforme dados constantes do ANEXO II.
- **11.4** A aprovação do(s) objeto(s) licitado dependerá de avaliação, que será efetuada após o processo de conferência, sendo que a assinatura do comprovante da conclusão do(s) objeto(s) licitado não implica na sua aprovação.
- **11.5** No caso de eventual atraso de pagamento, o valor devido deverá ser acrescido de juros moratórios de 0,03% ao dia, apurados desde a data estipulada para o pagamento até a data da sua efetiva realização, calculados "pro rata die", sobre o valor da nota fiscal/fatura.

#### 12. PRAZO E LOCAL DE ENTREGA

12.1 Ficam estabelecidos no ANEXO II o prazo e o local para a entrega do(s) produto(s).

#### 13. FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

- 13.1 O SENAI-PR formalizará a contratação por meio de instrumento hábil informado no ANEXO II.
- 13.2 A recusa da Empresa em assinar o instrumento de contratação, ou o não aceita-lo, dentro de 02 (dois) dias úteis contados da data de recebimento da notificação, sem justificativa por escrito, ou com justificativa não aceita, sujeitará esta às penalidades previstas no item 16.5 deste Edital.



- 13.3 Não será possível a subcontratação total do objeto deste certame.
- **13.4** A sub-contratação parcial dependerá de pedido expresso motivado da contratada e da prévia autorização pelo **SENAI-PR**.
- **13.5** É expressamente proibida a subcontratação do objeto a licitante que tenha participado do procedimento licitatório ou a empresa proibida de contratar com o **SENAI-PR**.

#### 14. ALTERAÇÃO CONTRATUAL

14.1 A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) para obras, serviços ou compras e 50% (cinqüenta por cento) para reforma de edifício ou equipamento, do valor inicial atualizado do instrumento contratual, sempre mediante a lavratura de Termo Aditivo, conforme previsto no artigo 30 do Regulamento de Licitações e Contratos do SENAI.

#### 15. RESCISÃO CONTRATUAL

- **15.1** O presente contrato poderá ser rescindido de pleno direito pelo **SENAI-PR**, independentemente de interpelação ou notificação judicial ou extrajudicial, nas seguintes hipóteses:
  - 15.1.1 Inadimplemento parcial ou total do contrato ou cumprimento irregular de seus termos;
  - **15.1.2** Decretação de falência, pedido de recuperação judicial, insolvência civil, liquidação judicial ou extrajudicial ou suspensão, pelas autoridades competentes, das atividades da CONTRATADA;
  - 15.1.3 Inobservância de dispositivos normativos, contratuais e do Edital;
  - 15.1.4 Dissolução da empresa contratada;
  - **15.1.5** A lentidão do seu cumprimento, levando o **SENAI-PR** a comprovar a impossibilidade da prestação do objeto, nos prazos estipulados;
  - 15.1.6 A paralisação da prestação do objeto, sem justa causa e prévia comunicação ao SENAI-PR;
  - 15.1.7 A subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação do contratado com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no edital, no contrato ou pela Fiscalização do SENAI-PR:
  - **15.1.8** O desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
  - **15.1.9** A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato;
  - **15.1.10** A não manutenção das condições de habilitação previstas neste edital.
- **15.2** Nas hipóteses das alíneas "15.1.1", "15.1.3", "15.1.5", "15.1.6", "15.1.7", "15.1.9" e "15.1.10", a parte inadimplente será responsável pelo ressarcimento, à outra, de eventuais prejuízos decorrentes da rescisão.
- **15.3** A rescisão contratual 7será regida pelo disposto no artigo 32 do Regulamento de Licitações e Contratos do SENAI e pelo disciplinado no presente Edital, não prejudicando a possibilidade de aplicação das sanções previstas no **item 16** deste edital, sempre assegurada a ampla defesa e o contraditório.

#### 16. SANÇÕES E PENALIDADES

16.1 A inexecução total ou parcial do objeto contratado sujeitará a CONTRATADA, garantida a prévia defesa, às seguintes penalidades: multa, rescisão e suspensão do direito de licitar ou contratar com o Sistema FIEP por prazo não superior a 2 (dois) anos, nas formas adiante especificadas.

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



#### 16.2 Será cabível pena de multa:

- 16.2.1 Em caso do não cumprimento do prazo de entrega, aplicação de multa de 2% (dois por cento) e juros de 0,03% ao dia de atraso sobre o valor atualizado contrato, ensejando, a critério do SENAI-PR, a rescisão contratual:
- **16.2.2** Na hipótese de inexecução parcial, multa no percentual de 5% (cinco por cento), sobre a porção inadimplida do valor atualizado do contrato e ensejando, a critério do **SENAI-PR**, a rescisão contratual;
- **16.2.3** Em caso de inexecução total, multa no percentual de 10% (dez por cento) do valor atualizado do objeto contratado e ensejando, a critério do **SENAI-PR**, a rescisão contratual;
- 16.3 A multa poderá ser aplicada isolada ou cumulativamente com as demais sanções.
- 16.4 Caberá a penalidade de suspensão do direito de licitar, pelo prazo máximo de 2 (dois) anos, contados a partir de sua aplicação, nos casos de inexecução total ou parcial de que decorra rescisão contratual, a critério do SENAI-PR.
- 16.5 Aos proponentes que ensejarem o retardamento da execução do certame, não mantiverem a proposta, falharem ou fraudarem na execução do objeto deste processo, comportarem-se de modo inidôneo, deixarem de entregar documentação exigida, fizerem declaração falsa ou cometerem fraude fiscal, poderão ser aplicadas, conforme o caso, as sanções previstas no item 16.2.3 cumulado com o item 16.4, sem prejuízo da reparação dos danos causados ao SENAI-PR.
- **16.6** As multas poderão ser descontadas dos recebimentos a que a contratada tiver direito ou cobradas judicialmente, caso não haja pagamento espontâneo.
- 16.7 As penalidades poderão ser aplicadas tantas vezes quantas forem as irregularidades constatadas.
- 16.8 No caso de atraso da entrega do objeto, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas neste instrumento, o contrato poderá ser imediatamente rescindido, a critério do CONTRATANTE. Nesta situação, o CONTRATANTE poderá convocar outro fornecedor para execução do contrato, nos termos do Regulamento de Licitações e Contratos do SENAI.
- 16.9 Fica facultada a defesa prévia da empresa, em qualquer caso de aplicação de penalidade, no prazo de 05 (cinco) dias úteis (consideradas horas úteis das 08hs às 18hs, de segundas-feiras a sextas-feiras), contados da intimação do ato.

#### 17. INCIDÊNCIAS FISCAIS E DEMAIS ÔNUS

**17.1** Dos valores devidos à **CONTRATADA** serão descontados os encargos sujeitos, por disposição legal, à retenção na fonte, nos percentuais discriminados no **ANEXO II**, quando for o caso.

#### 18. DISPOSIÇÕES GERAIS

- **18.1** O(s) produto(s) deverá(ao) ser entregue(s) rigorosamente dentro das especificações estabelecidas neste Edital e seus Anexos, sendo que a inobservância desta condição implicará sua recusa, com a aplicação das penalidades previstas no item 16, deste Edital.
- **18.2** As proponentes deverão observar os mais altos padrões éticos durante o processo licitatório, estando sujeitas às sanções previstas neste Edital e na legislação brasileira.
- 18.3 As empresas interessadas deverão manter-se atualizadas de quaisquer alterações e/ou esclarecimentos sobre o edital, através da consulta permanente ao site <a href="www.fiepr.org.br/licitacao/html">www.fiepr.org.br/licitacao/html</a>, não cabendo ao SENAI-PR a responsabilidade pela não observância deste dispositivo.
- 18.4 Caso a proponente se recuse a executar o objeto deste Edital ou venha a fazê-lo fora das especificações



estabelecidas, o **SENAI-PR** poderá, mediante notificação, rescindir o ajuste e optar pela convocação das demais proponentes na ordem de classificação, nos termos do Regulamento de Licitações e Contratos do SENAI.

- 18.5 Fica assegurado ao SENAI-PR o direito de:
  - a) Adiar a data de abertura do presente certame, dando conhecimento aos interessados, mediante informação no site <u>www.fiepr.org.br/licitacao/html</u>, com a antecedência de pelo menos 24 (vinte e quatro) horas, da data inicialmente marcada;
  - b) Cancelar o presente certame, a qualquer tempo, desde que haja motivo que o justifique, nos termos do art.
     40 do Regulamento de Licitações e Contratos do SENAI, dando ciência aos interessados;
  - c) Alterar as condições deste Edital, fixando novo prazo, não inferior a 15 (quinze) dias corridos, para a abertura das propostas, a contar da publicação das alterações, se a eventual alteração do edital vier a afetar a formulação das propostas.
- **18.6** É facultado, a Comissão de Licitações do Sistema FIEP ou à Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar do ato da sessão pública.
- **18.7** A Contratada ficará responsável por quaisquer danos que venha a causar a terceiros ou ao patrimônio do **SENAI-PR**, durante a entrega do(s) produto(s), reparando-os às suas custas, não lhe cabendo nenhuma indenização por parte do **SENAI-PR**.
- 18.8 Quaisquer tributos, custos e despesas diretos ou indiretos omitidos da proposta ou incorretamente cotados, serão considerados como inclusos nos preços, não sendo aceitos acréscimos de valores nos contratos a qualquer título.
- **18.9** A proponente vencedora obriga-se a substituir o(s) produto(s) que não estejam de acordo com as especificações e padrões de qualidade exigidos, sem ônus para o **SENAI-PR**.
- 18.10 Para efeito de contagem dos prazos estabelecidos neste edital, referentes a recursos, impugnações ou pedidos de esclarecimentos, excluir-se-à o dia do inicio e incluir-se-à o do vencimento, e serão considerados os dias consecutivos, no dia e hora mencionada no ANEXO II.
- **18.11** Os recursos orçamentários para as despesas decorrentes deste edital estão previstos em dotação orçamentária para o ano em curso, do **SENAI-PR** conforme previsto no **ANEXO II** deste edital.
- 18.12 Quando todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão de Licitações do Sistema FIEP poderá fixar às proponentes o prazo de até 05 (cinco) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas, escoimadas das causas referidas neste item.
- 18.13 Os envelopes de habilitação ou proposta comercial das licitantes que forem inabilitadas ou em caso de inversão do procedimento sejam desclassificadas, poderão retirar os mesmos no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados da data do julgamento do edital. Decorrido esse prazo, o SENAI-PR poderá providenciar a sua destruição.

#### 19. FORO

**19.1** Para todos os efeitos legais, as partes elegem o Foro constante no **ANEXO II**, para dirimir dúvidas oriundas da aplicação deste Edital e seus Anexos.

Curitiba, 27 de maio de 2013.

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES SISTEMA FIEP



#### ANEXO I - ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

# OBJETO: AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO E INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO - PROJETO PAC INDÚSTRIA

| ITEM | QTD | DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS   | VALOR<br>MÁXIMO<br>TOTAL | VALOR<br>MÁXIMO<br>UNITÁRIO | UNIDADE | DATA /<br>PRAZO DE<br>ENTREGA |
|------|-----|--|--------------------------|-----------------------------|---------|-------------------------------|
| 1    | 1   | Agitador Jar Test; com controlador de rotação digital microprocessado Showth que possibilita dois modos de operação, manual e automático. No modo de operação manual, um valor da faixa de 15 à 600 RPM é solicitado e o equipamento funciona conforme este set-point, podendo ser alterado a qualquer momento durante seu funcionamento. No modo automático permite a edição de até 4 programas diferentes, de 12 segmentos cada, para a operação em rampas e patamares Tipo LBTH. Exclusivo jarros confeccionados em acrílico transparente de alta resistência com volume interno de 2000ml com escala graduada e conta gotas para agua descartada; Exclusivo sistema de fixação e centralização dos jarros de fácil utilização que garante que os jarros não se movimente no ensaio Sistema de iluminação ST134 embutida na base do equipamento para melhor visualização das análises Voltagem disponível 110V ou 220V MEDIDAS INTERNAS: L 1160 x P 200 x A 520 mm VOLTAGEM: 110 V; Potência: 100 W; Garantia mínima de 12 meses e Assistência Técnica local permanente; acessórios: 6 jarros com graduação   | 4.320,00                 | 4.320,00                    | CIC     | 20 dias<br>corridos           |
| 2    | 4   | Agitador magnético com aquecimento. Plataforma superior construído em aço inox AISI 304, alta resistência a corrosão e fácil assepsia; Resistência de aquecimento tubular blindada, alta durabilidade e fácil substituição, sem necessidade de troca da plataforma; Rotor ST134 com alto poder de magnetismo, garantindo funcionamento até em altas temperaturas (barra magnética não acompanha o produto); Fácil controle de agitação e aquecimento, sistema analógico de alta sensibilidade. Fácil utilização e baixa manutenção; Especificações Técnicas: Aquecimento LBTH: Controle analógico por variação de potência até 300C no centro da placa (sem carga); Indicação de RPM: Analógica por escala gráfica; Indicação de temperatura: Analógica por escala gráfica; Capacidade de agitação: Compatível com volume de ate 15l (referência água); Cabo de Alimentação: 03 pinos NBR 13249; Faixa de velocidade: 100 a 1100 Rpm (sem carga); Grau de proteção: IP 20; Disponível nas voltagens: 110 e 220Vca; MEDIDAS DA PLATAFORMA: 150 x 150 mm; MEDIDAS EXTERNAS: L 160 x P 180 x A 140 mm; Potência: 300W; Garantia mínima de 12 meses; Assistência Técnica; Acessórios: Manual de operação em português e Cabo de ligação. | 3.640,00                 | 910,00                      | CIC     | 20 dias<br>corridos           |

| R.R.     |
|----------|
| CPL/CCOM |



|     |   | T  |          |          | Г               |                     |
|-----|---|--|----------|----------|-----------------|---------------------|
| 3   | 1 | Agitador Magnético com aquecimento: Construído com material resistente a corrosão; Plataforma de aquecimento em alumínio maciço, com resistências blindadas embutidas e diâmetro de 13 cm; Temperatura máxima na superfície da plataforma: 360°C; Controle eletrônico de temperatura com referência entre pontos 1 a 10; Motor de indução de baixo consumo; Velocidade de agitação entre 50 e 1550 rpm, com pontos de referência entre 1 e 10; Agita até 3 litros de líquidos com viscosidade próxima à da água; Duplo ajuste de velocidade, para atender todas as necessidades de agitação, viscosidade e formatos de barras magnéticas; Painel com botões de controle de velocidade, temperatura e lâmpadas piloto indicadoras de aquecimento e de agitação; Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136 | 1.412,00 | 1.412,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 4   | 1 | Agitador Magnético com aquecimento: Construído com material resistente a corrosão; Plataforma de aquecimento em alumínio maciço, com resistências blindadas embutidas e diâmetro de 13 cm; Temperatura máxima na superfície da plataforma: 360°C; Controle eletrônico de temperatura com referência entre pontos 1 a 10; Motor de indução de baixo consumo; Velocidade de agitação entre 50 e 1550 rpm, com pontos de referência entre 1 e 10; Agita até 3 litros de líquidos com viscosidade próxima à da água; Duplo ajuste de velocidade, para atender todas as necessidades de agitação, viscosidade e formatos de barras magnéticas; Painel com botões de controle de velocidade, temperatura e lâmpadas piloto indicadoras de aquecimento e de agitação; Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136 | 1.291,30 | 1.291,30 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 5   | 1 | Agitador magnético com múltiplas posições; Agitador múltiplo extra-plano com gabinete em aço inox antiderramamento, áreas de trabalho em material antideslizante para evitar que os recipientes se desloquem; Potência equivalente a 2L de água por estação; Fornecido com 1 ímã por estação; Sistema de regulação; Regulado por Microprocessador Flash, display digital com RPM por estação; Capacidade para 6 provas; Capacidade: 2 Litros; Velocidade: 300-1600 RPM/TPM.  | 4.100,00 | 4.100,00 | CIC             | 20 dias<br>corridos |
| 6   | 3 | Agitador Magnético: Construído em material plástico; Plataforma em aço inox com diâmetro de 12cm; Motor de corrente contínua com baixo consumo; Imã circular com campos orientados; Controle digital de velocidade entre 100 e 1990 rpm, tipo PWM (aumento gradativo da velocidade, evitando respingo); Agita até 5 litros de substâncias líquidas com viscosidade semelhante à da água; Não aconselhável para ambiente corrosivo; Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; Acompanha uma barra magnética com revestimento de resina anti-aderente (PTFE) e manual de instruções.  | 650,00   | 216,67   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| R R | T |  |          |          |                 | 10 / 92             |



| 7  | 1  | Agitador tipo shake: Agitador horizontal shaker ou mesa agitadora orbital (controle microprocessado, display digital, sistema digital, sistema de time programado de 1 minuto a 24 horas, velocidade ajustável de 50 a 250mpm; sistema de agitação recicprocante epóxi texturizado; plataforma mista para frascos erlenmeyer: capacidade 1 x 100ml; 6 x 500 mL; 4 x 250mL. Capacidade 12 frascos)  | 3.500,00 | 3.500,00 | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
|----|----|--|----------|----------|--------|---------------------|
| 8  | 3  | Agitador vortex de tubos; bivolt; montado em caixa de chapas de ferro e de alumínio, medindo 145mm de largura X 130mm de altura X 160mm de profundidade; possui motor de 3.800 rpm, receptáculo de borracha sintética e controle eletrônico de velocidade; funcionamento de modo contínuo ou por pressão em seu receptáculo. Funcionamento em 110/220 volts.   | 2.640,00 | 880,00   | CIC    | 20 dias<br>corridos |
| 9  | 1  | Agitador vortex microprocessado para tubos - Equipamento para agitação por vibração, acionamento por infra-vermelho para minimizar o esforço do operador e desgaste do aparelho, sem a necessidade da pressão para acionamento. Possível utilizar diversos tubos simultaneamente com diferentes capacidades no modo de agitação contínuo, através de suportes que devem vir inclusos com o equipamento. Construída em aço carbono com pintura eletrostática, Motor contínuo (50-60Hz) e silencioso de baixo consumo com ruído inferior à 65db, Controle de velocidade eletrônico (PWM) com indicador de velocidade por LED, Regulagem de 300 a 3000 rpm com incrementos de 135 rpm, Diâmetro orbital de 3mm, Dois tipos de funcionamento sendo: 1) Contínuo, com a tecla motor acionada e 2) Automático, por aproximação do tubo no suporte cônico, funcionamento através de sensor infravermelho sem necessidade de pressão ou esforço para o acionamento. Suporte para 5 tubos de ensaio de 16mm de diâmetro, Suporte para 14 tubos de ensaio de 12mm de diâmetro, Pés tipo ventosa, Capacidade de carga máxima: 0,5kg, Manual de instruções. Garantia mínima de 12 meses. | 1.719,85 | 1.719,85 | Cietep | 20 dias<br>corridos |
| 10 | 10 | Alça bacteriológica, material platina/ iridium, capacidade 100 microlitro, comprimento 7 até 8 cm, tipo não descartável, peso 21 até 24 g, características adicionais calibração padronizada, aplicação semeadura.   | 60,00    | 6,00     | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 11 | 10 | Alça de Drigalsky em PP descartável, comprimento: total de 140 mm e comprimento da lâmina de 35 mm.  | 500,00   | 50,00    | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 12 | 10 | Alça de Drigalsky em vidro, comprimento 6x150mm.   | 500,00   | 50,00    | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 13 | 10 | Alça de platina calibrada 5 cm, com volume de 0,001ml com cabo de Kolle  | 2.000,00 | 200,00   | SM Sul | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



| 14 | 10 | Alcoômetro, aparelho utilizado para medir a quantidade de álcool na amostra. Escala 0 a 100 GL.  | 450,00    | 45,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
|----|----|--|-----------|-----------|-----------------|---------------------|
| 15 | 1  | Alicate Voltímetro Amperímetro Digital Cat. III ET-3910 c/ resistência e Abertura 57mm   | 616,55    | 616,55    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 16 | 5  | Almofariz de porcelana 4170ml, c/mao de gral e luva.   | 1.900,00  | 380,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 17 | 3  | Amostrador de grandes volumes para particulados – HiVol - PTS: • Corpo de cabeça independentes - Plataforma flexível para a amostragem de particulados PM10, PM2,5 e PTS; • INLET - PTS • Datalogger interno de fluxo; • Sensores de temperatura e pressão ambiente, os quais são usados para manter automaticamente uma taxa de fluxo volumétrica constante; • Sistema de armazenamento dos seguintes dados: data e hora, taxa de fluxo, volume total da amostra, volume total corrigido para a temperatura/pressão padrão configurada pelo usuário, temperatura média. Os dados são gravados no equipamento e extraídos através uma conexão para o lap top; • Sensor de fluxo de massa (MFC); • Controle de fluxo eletrônico; • Leitura direta no display do volume total em m3 e compensação eletrônica; Garantia minima de 01 ano. | 75.000,00 | 25.000,00 | CIC             | 30 dias<br>corridos |
| 18 | 2  | Analisador de cloro livre e total- Display LCD de matriz de pontos Medição através do método DPD, Escala: 0,0 à 4,0ppm,Resolução: 0,01,Precisão: ± 0,02ppm, Precisão fotométrica: 2%, Fonte de luz: Diodo 550nm, Alimentação: Bateria de 9VDC alcalina ou fonte de alimentação 110/220VAC,Fornecido: 1 cubeta para análise,1 cubeta para o branco, 1 cubeta de padrão de cloro, Colher de dosagem, Estojo para transporte, Eliminador de pilhas 12VDC e manual de instruções, Solução de reagente DPD mod. SL-10, Maleta para Transporte Mod.MA-800 ou similar   | 4.000,00  | 2.000,00  | CIC             | 20 dias<br>corridos |
| 19 | 3  | Analisadores de Gases de Combustão - Analisador portátil para medição de 1, 2, 3 ou 4 gases da combustão (O <sub>2</sub> , CO, NO/NOx, NO <sub>2</sub> ou SO <sub>2</sub> ). Medição de pressão e temperatura, cálculo de CO <sub>2</sub> , eficiência da combustão, excesso de ar, velocidade dos gases, cálculo de base de diluição e CO diluído. Impressora matricial acoplada, memória para as análises.   | 54.000,00 | 18.000,00 | CIC             | 30 dias<br>corridos |
| 20 | 1  | Anel de ferro com mufa de alumínio - Diâmetro de 5 cm.   | 20,00     | 20,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias corridos    |
| 21 | 6  | Anel de ferro com mufa de alumínio - Diâmetro de 5 cm.   | 114,00    | 19,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 22 | 1  | Anel de ferro com mufa de alumínio - Jogo de 5,7 e 10 cm.  | 21,00     | 21,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 23 | 6  | Anel de ferro com mufa de alumínio - Jogo de 5,7 e 10 cm.  | 120,00    | 20,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 24 | 1  | Anel de ferro com mufa de alumínio - Jogo de 7,10 e 13 cm.   | 29,00     | 29,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



| 25 | 6 | Anel de ferro com mufa de alumínio - Jogo de 7,10 e 13 cm.  | 162,00   | 27,00    | SM Sul          | 20 dias corridos    |
|----|---|---|----------|----------|-----------------|---------------------|
| 26 | 1 | Anemômetro; Alimentação (Automática): 48 à 230Vac - 50/60Hz; Alimentação Opcional: 12 ou 24Vcc/Vac; Consumo de Energia: <5W; Relés de Saída Programáveis: 3 relés (Limite 1/ Limite 2/ Limite3); Tipo de Saída: Relé comutado; Tensão/ Corrente Máxima: 250 Vef/ 6 A; Temperatura de Operação: -10℃ à +50℃; Umidade: 15% à 85%; Pulsadores: 3 pulsadores para programação Display: LCD alfanumérico de 8 dígitos retroiluminado; Leds Indicadores: 5, de: zero, sensor e ativação dos relés; Buzzer: Programável para atuar nos 3 limites; Dimensão: 122mm (L) x 92mm (C) X 53mm (A); Range de Trabalho: 0 à 120 Km/h; Resolução: 1 Km/h; Relação Velocidade/Frequência: 1 m/s = 2,5Hz; Sensor de Conchas: Princípio de medida "Efeito Hall"; Temperatura Operação Sensor: -50℃ à +60℃.   | 509,68   | 509,68   | Ponta<br>Grossa | 1/10/13             |
| 27 | 1 | Aparelho de Blaine, para determinação de superfície especifica de cimento (permeabilimetro de blaine). Conforme NBR NM 76; NBR 7224.  | 1.504,80 | 1.504,80 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 28 | 2 | Aparelho de umidade infravermelho:. Especificações Técnicas: Sistema de pesagem Carga Máxima: 00gDivisão: 0,001g; Repetitividade: ±0,001gLinearidade: ±0,001gPrato de Alumínio: Diâmetro de 85mmSistema de Secagem Faixa de Medida: 0 a 100,0% de Umidade ou Sólidos Divisão: 0,1% ou 0,01% Ajustável Repetitividade: ±0,3%, depende do produto Fonte Calor: Lâmpada Halógena Temperatura: 50° C a 210°C, Ajustável Divisão: 0,1°CSensor temperatura: PT1000Controle: PID MicroprocessadoTimer: 2 a 180min, Ajustável Display: LCD Alfanumérico 16X2 com Backlight AzulInterface: RS232C – bidirecional. Opcional USB 2.0Temperatura Operação: 5°C a 40 °C Rede: 110VAC ou 220VAC.Flutuação de Rede: ±10%Freqüência da Rede: 50 a 60 Hertz Potência: 160 Watts máximo Dimensões Máximas: Larg. 190 x Alt. 155 x Prof. 305mmPeso Liquido: 5,7kgAcessórios:10 Pratos de Alumínio Cabo AC padrão Brasileiro. Padrão de Referência de Umidade Tartarato Dissódico - 50g; Entrega técnica. | 900,00   | 450,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 29 | 1 | Autoclave horizontal de bancada Modelo AB 42L ou similar Funcionamento automático através de microcontrolador . Temperatura de trabalho (120 a 134°C); Termo resistência PT-100; Câmara interna: em aço inóx AISI 304, medindo D=30 x P=60 cm.; Tampa em aço inox AISI 304 fundido, com anel de vedação em borracha de silicone resistente á altas temperaturas, possui sensor que impede o funcionamento do equipamento com a tampa aberta. Resistência: de níquel cromo, blindada em tubos de aço inoxidável. reservatório Externo: capacidade de 4,0 litros, com reaproveitamento da água e permitindo vários ciclos de esterilização sem necessidade de reabastecimento. Gabinete: em chapas de aço carbono, com tratamento   | 9.410,00 | 9.410,00 | CIC             | 20 dias<br>corridos |



|    | 1 |  |           |          | 1               | <del></del> _       |
|----|---|--|-----------|----------|-----------------|---------------------|
|    |   | anticorrosivo e pintura em epóxi com abertura para ventilação tipo (venezianas). Painel de controle: provido de "on/off", manômetro, display e teclas de controle. Sistema de segurança eletrônico: desligase automaticamente caso a temperatura exceda em 3 º a programada. Sistema de segurança mecânico: válvula de alívio. Potência: 1800 Watts, 220 Volts.  |           |          |                 |                     |
| 30 | 2 | Autoclave Vertical para esterilização de materiais, utensílios diversos e descontaminação. Equipamento com controle de temperatura, câmara de esterilização em aço inoxidável AISI 304, gabinete em chapa de aço revestida e acabamento em epóxi eletrostático, tapa em bronze fundido e internamente estanhado, guarnição de vedação em silicone resistente ao calor, manípulos de baquelite reforçado para fixação da tampa e isolante ao calor, Esterilização por calor úmido, resistência tubular de imersão blindada com tubo de cobre cromado, manômetro com escala de pressão (0 a 3,0 kgf/cm²) e temperatura (aprox. 100°C a 145°C), válvula de segurança e controle de pressão por meio de contrapeso regulável, controlador de temperatura microprocessado com display e indicadores de temperatura e tempo, timer digital programável de 1 a 9.999 min com reset, sensor de temperatura de Pt 100 com proteção em aço inox, 2 cestos internos em aço inox AISI 304 com dimensões mínimas (Altura e Diâmetro) 220mm x 380mm, registro para drenagem e limpeza da câmara de esterilização, volume da câmara de esterilização do 75L, dimensões internas mínimas da câmara (Altura e Diâmetro) 600mm x 400mm, , tensão 220V e potência aprox. 4000 Watts. Garantia mínima de 12 meses. | 15.951,68 | 7.975,84 | Cietep          | 20 dias<br>corridos |
| 31 | 1 | Autoclave Vertical (Capacidade: 18 litros. Tensão: 220V. Potência: 1500W. Dimensões Internas: diâm.25cm, alt. 40cm. Dimensões Externas: larg. 35cm, pof. 47cm, alt.110cm. Cesto Interno: quant. 1, diâm. 23cm, alt. 30cm. Peso: 36kg). Entrega técnica, Garantia mínima de 12 meses.   | 4.000,00  | 4.000,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 32 | 4 | Bagueta de latão (/) 6x300mm   | 80,00     | 20,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 33 | 1 | Bagueta de vidro (Bastao) [/] 6x300mm  | 5,00      | 5,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 34 | 2 | Balança analítica digital — Sete unidades de pesagem diferentes, Adaptador de vibrações com 5 filtros, Autozero com 5 níveis, Sistema mecânico de proteção a sobrecarga, Teclas únicas para ligar/desligar, zerar e tarar automaticamente, Pesagem percentual, Função de controle peso, Função contagem das peças, Capacidade (g): 250, Resolução (g): 0,0001, Campo de tara (g): total, Reprodutibilidade (g): 0.0001, Linearidade (g): +/-0.001 à 0.0003, Tempo de resposta (medio): 04 segundos, Adaptação condições ambientais: 5 filtros selecionáveis, Temperatura operação: +10 à +30°C, Span Drift +10 à +30°C: +/- 3 ppm/ C, Autozero: 5 níveis selecionáveis, Dimensões balança (LxPxA) (mm): 205 x 325 x 315, Dimensões prato pesagem (mm): 80, Consumo (127 ou 220V) (VA): 15C,  | 5.400,00  | 2.700,00 | CIC             | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



|    |   | Interface RS232 ativa para conexão com impressora / PC diretamente, acompanha · Prato pesagem - inox, Base prato pesagem, Fonte Alimentação, Capa Protetora e Manual instruções, Garantia mínima de 01 ano.  |          |          |                 |                     |
|----|---|--|----------|----------|-----------------|---------------------|
| 35 | 1 | Balança Analítica: Display de Cristal Líquido retroiluminado; Proteção de sobrecarga incorporada; Adaptador AC para o padrão nacional apropriado; Gancho para pesagem por baixo da balança; peso externo; Contagem de peças; Pesagem percentual; Cálculo com 'fator livre' personalizado; Incrementos selecionáveis na tela para pesagem mais rápida; Pesagem dinâmica; Pesagem +/-; Alternância entre diversas unidades de peso: g, kg, mg, ct, lb, oz, ozt, GN, dwt, momme, mesghal, tael, tical, tola, bath; Desligamento automático; Especificações - Balança analítica; Capacidade Máxima 210 g; Legibilidade 0.0001 g; Linearity ± 0.0003 g; Repeatability 0.0001 g; Settling time (typical) 4 s; Adjustment with external weights 200 g; Taring range 0210 g.   | 3.529,00 | 3.529,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 36 | 1 | Balança cap. 15kg-sens. 10g, p/densidade Modelo semi Roberval ou similar   | 323,95   | 323,95   | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 37 | 1 | Balança de precisão 310g sensib 0,001g bivolt diam prato 10 cm -Base do gabinete de metal fundido; -Operação facilitada através de quatro teclas; -Amortecedor de choques no suporte do prato de pesagem; -Interface Serial RS-232C bidirecional com parâmetros selecionáveis pelo usuário;-Indicador de estabilidade;-Câmara de pesagem;-Opção de retorno aos parâmetros originais de fábrica;-Modelo aprovado pelo INMETRO, portaria 002/04Características técnicas: Capacidade (g) : 310 - Resolução: 0,001gModos/unidades de pesagem g, mg, ct, kg, contagem de peças Repetibilidade (desvio-padrão): 0.001g-Linearidade: ±0.002g-Faixa de tara: Capacidade total por subtração-Tempo de estabilização: 3 segundos-Faixa de temperatura operacional: 50° a 86°F / 10° a 30° C-Alimentação: Adaptador AC: 110, 220 Vac, 50/60 Hz-Calibração: Digital externa Tamanho do prato de pesagem (cm): 10 de diâmetro-Dimensões aproximadas(L x A x P) (cm): 21.7 x 31 x 34.3 | 1.700,00 | 1.700,00 | CIC             | 20 dias<br>corridos |
| 38 | 1 | Balança digital, capacidade de até 60 kg; Balanças de plataformas de mesa; totalmente eletrônica tipo mini coluna invertida, altura em nível com a plataforma. Sistema de recepção de carga com célula central com capacidade de sobre carga ate 100% da capacidade nominal. Garantia mínima de 01 ano.  | 1.200,00 | 1.200,00 | CIC             | 20 dias<br>corridos |
| 39 | 1 | Balança eletrônica analítica, cap. 200g - sens. 0,0001g, com saida serial RS 232, unidades de medida disponíveis em g, mg, %, mom, lb, Oz, Ozt, Tael, dwt, Gn, m, b, t, o, d, marca Solotest, procedência Nacional, aprovada pelo INMETRO; BiVolt; prato(/)75mm; capela de vidro dim. 240X260X30mm; garantia mínima de 01 ano.   | 3.344,00 | 3.344,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



| 40 | 1 | Balança eletrônica digital, cap. 5200 g sens. 0,01g c/pesagem em porcentagem, contagem de pecas, gancho hidrostático do prato 162 mm, Inmetro, dimensões 194x325x95 mm, tensão 110/220V 50/60Hz, garantia mínima de 01 ano.  | 2.810,10 | 2.810,10 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
|----|---|--|----------|----------|-----------------|---------------------|
| 41 | 1 | Balança eletrônica digital, cap. 5200 g sens. 0,01g c/pesagem em porcentagem, contagem de pecas, gancho hidrostático do prato 162 mm, Inmetro, dimensões 194x325x95, garantia mínima de 01 ano.  | 2.810,10 | 2.810,10 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 42 | 1 | Balança Eletrônica semi-analítica: Respostas rápidas para conforto e eficiência do operador; Alta Estabilidade; O modo High Stability permite realizar leituras estáveis até mesmo sob condições ambientes desfavoráveis; Função Contagem de Peças; A função Contagem de Peças; A função Contagem de Peças é oferecida como item de série; Display Analógico; A capacidade remanescente é informada instantaneamente; Conversão de unidades; A conversão entre unidades é realizada num simples toque de tecla; Prato quadrado; Utiliza prato quadrado para facilitar a operação; Corpo Compacto; Utiliza mecanismo eletromagnético de precisão tão compacto quanto o de uma balança portátil. Garantia mínima de 01 ano | 1.700,00 | 1.700,00 | CIC             | 20 dias<br>corridos |
| 43 | 1 | Balança Industrial: Display LCD com 15 mm de altura; Dupla Indicação da Pesagem; Teclado de Fácil Digitação; Prato de Pesagem de Aço Inoxidável Plano; Gabinete de Plástico ABS; Base de Alumínio; Proteção Contra Interferências; Fonte Adaptadora de Tensão Multivoltagem; Capacidade: 6 Kg; Volts 110/220; Divisão de 1 g de 0 a 3 Kg e 2 g de 3 a 6 Kg, Garantia mínima de 01 ano.   | 749,00   | 749,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 44 | 1 | Balança semi-analítica: Display de Cristal Líquido retroiluminado; Função Contagem de Peças; Relógio interno em conformidade com GLP/GMP/ISO; Display no modo stand-by; Modos de Display Analógico; Faixa Completa: Barras gráficas indicam com clareza o peso total (incluindo a tara) como percentual da capacidade da balança; Conversão de unidades: O resultado da pesagem é apresentado em 22 unidades e modos, incluindo porcentagem, quilate, densidade específica, libra, onça, e outros; Especificações Técnicas: Capacidade: 620g; Leitura: 0.001g; Tamanho do Prato: 108 x 105mm, Garantia minima de 01 ano.   | 3.293,65 | 3.293,65 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 45 | 2 | Balança semi-analítica: Display de Cristal Líquido retroiluminado; Função Contagem de Peças; Relógio interno em conformidade com GLP/GMP/ISO; Display no modo stand-by; Modos de Display Analógico; Faixa Completa: Barras gráficas indicam com clareza o peso total (incluindo a tara) como percentual da capacidade da balança; Conversão de unidades: O resultado da pesagem é apresentado em 22 unidades e modos, incluindo porcentagem, quilate, densidade específica, libra, onça, e outros; Especificações Técnicas: Capacidade: 620g; Leitura: 0.001g; Tamanho do Prato: 108 x 105mm, Garantia mínima de 01 ano.   | 6.934,00 | 3.467,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



|    |    |  |        |       | Donto           | 20 dias             |
|----|----|--|--------|-------|-----------------|---------------------|
| 46 | 1  | Balão de fundo chato, com capacidade de 1000 ml.   | 22,00  | 22,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 47 | 10 | Balão de fundo chato, com capacidade de 1000 ml.   | 200,00 | 20,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 48 | 1  | Balão de fundo chato, com capacidade de 500 ml.  | 16,00  | 16,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 49 | 10 | Balão de fundo chato, com capacidade de 500 ml.  | 150,00 | 15,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 50 | 1  | Balão de fundo redondo, com capacidade de 1000 ml.   | 23,00  | 23,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 51 | 10 | Balão de fundo redondo, com capacidade de 1000 ml.   | 220,00 | 22,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 52 | 1  | Balão Fundo Redondo com 1 Junta Esmerilhada: Junta Esmerilhada-Capacidade: 24/40 -500ml.                   | 31,00  | 31,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 53 | 10 | Balão Fundo Redondo com 1 Junta Esmerilhada: Junta Esmerilhada-Capacidade: 24/40 -500ml.                   | 300,00 | 30,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 54 | 1  | Balão Fundo Redondo com 1 Junta Esmerilhada: Junta Esmerilhada-Capacidade: 24/40-100ml;                    | 17,00  | 17,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 55 | 10 | Balão Fundo Redondo com 1 Junta Esmerilhada: Junta Esmerilhada-Capacidade: 24/40-100ml;                    | 160,00 | 16,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 56 | 1  | Balão Fundo Redondo com 1 Junta Esmerilhada: Junta Esmerilhada-Capacidade: 24/40-250ml;                    | 27,00  | 27,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 57 | 10 | Balão Fundo Redondo com 1 Junta Esmerilhada: Junta Esmerilhada-Capacidade: 24/40-250ml;                    | 260,00 | 26,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 58 | 1  | Balão Fundo Redondo com 2 Juntas Esmerilhadas:<br>Junta Esmerilhada/Capacidade: 24/40 ou<br>29/47/500ml.   | 91,00  | 91,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 59 | 10 | Balão Fundo Redondo com 2 Juntas Esmerilhadas:<br>Junta Esmerilhada/Capacidade: 24/40 ou<br>29/47/500ml.   | 900,00 | 90,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 60 | 1  | Balão Fundo Redondo com 2 Juntas Esmerilhadas:<br>Junta Esmerilhada/Capacidade: 2 24/40 ou<br>29/45/250ml; | 72,00  | 72,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 61 | 10 | Balão Fundo Redondo com 2 Juntas Esmerilhadas:<br>Junta Esmerilhada/Capacidade: 2 24/40 ou<br>29/45/250ml; | 700,00 | 70,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 62 | 1  | Balão Fundo Redondo com 2 Juntas Esmerilhadas:<br>Junta Esmerilhada/Capacidade: 24/40 ou<br>29/44/125ml;   | 52,00  | 52,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 63 | 10 | Balão Fundo Redondo com 2 Juntas Esmerilhadas:<br>Junta Esmerilhada/Capacidade: 24/40 ou<br>29/44/125ml;   | 500,00 | 50,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 64 | 1  | Balão Fundo Redondo com 3 Juntas Esmerilhadas:<br>Junta Esmerilhada/ Capacidade: 14/20 ou<br>24/45/500ml.  | 92,00  | 92,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 65 | 10 | Balão Fundo Redondo com 3 Juntas Esmerilhadas:<br>Junta Esmerilhada/ Capacidade: 14/20 ou<br>24/45/500ml.  | 900,00 | 90,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 66 | 1  | Balão Fundo Redondo com 3 Juntas Esmerilhadas:<br>Junta Esmerilhada/ Capacidade: 14/20 ou<br>24/42/125ml;  | 51,00  | 51,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 67 | 10 | Balão Fundo Redondo com 3 Juntas Esmerilhadas:<br>Junta Esmerilhada/ Capacidade: 14/20 ou<br>24/42/125ml;  | 500,00 | 50,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 68 | 1  | Balão Fundo Redondo com 3 Juntas Esmerilhadas:<br>Junta Esmerilhada/ Capacidade: 14/20 ou<br>24/43/250ml;  | 71,00  | 71,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



| 69 | 10 | Balão Fundo Redondo com 3 Juntas Esmerilhadas:<br>Junta Esmerilhada/ Capacidade: 14/20 ou<br>24/43/250ml;                        | 700,00   | 70,00  | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
|----|----|--|----------|--------|-----------------|---------------------|
| 70 | 1  | Balão volumétrico, de vidro borossilicato o, com rolha e capacidade de 2000 ml.  | 112,00   | 112,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 71 | 10 | Balão volumétrico, de vidro borossilicato o, com rolha e capacidade de 2000 ml.  | 1.100,00 | 110,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 72 | 30 | Balão volumétrico, em vidro borossilicato, com rolha e capacidade de 25 ml.  | 480,00   | 16,00  | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 73 | 10 | Balão volumétrico, em vidro borossilicato, com rolha e capacidade de 25 ml.  | 150,00   | 15,00  | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 74 | 10 | Balão volumétrico, material vidro borossilicato, material tampa de vidro, capacidade 250 ml, modelo fundo chato.                 | 60,00    | 6,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 75 | 10 | Balão volumétrico, material vidro borossilicato, material tampa de vidro, capacidade 250 ml, modelo fundo chato.                 | 50,00    | 5,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 76 | 10 | Balão volumétrico, material vidro borossilicato, tipo saída gargalo, capacidade 1.000 ml, modelo fundo chato                     | 210,00   | 21,00  | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 77 | 10 | Balão volumétrico, material vidro borossilicato, tipo saída gargalo, capacidade 1.000 ml, modelo fundo chato                     | 200,00   | 20,00  | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 78 | 30 | Balão volumétrico, material vidro borossilicato, tipo saída gargalo, capacidade 100 ml, modelo fundo chato.                      | 150,00   | 5,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 79 | 10 | Balão volumétrico, material vidro borossilicato, tipo saída gargalo, capacidade 100 ml, modelo fundo chato.                      | 40,00    | 4,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 80 | 30 | Balão volumétrico, material vidro borossilicato, tipo saída gargalo, capacidade 50 ml, modelo fundo chato, aplicação laboratório | 120,00   | 4,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 81 | 10 | Balão volumétrico, material vidro borossilicato, tipo saída gargalo, capacidade 50 ml, modelo fundo chato, aplicação laboratório | 30,00    | 3,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 82 | 10 | Balão volumétrico, material vidro borossilicato, tipo saída gargalo, capacidade 500 ml, modelo fundo chato                       | 160,00   | 16,00  | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 83 | 10 | Balão volumétrico, material vidro borossilicato, tipo saída gargalo, capacidade 500 ml, modelo fundo chato                       | 150,00   | 15,00  | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 84 | 3  | Balde dosador graduado, cap. 20 litros construído em chapa de aco zincada  | 369,00   | 123,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 85 | 4  | Balde inox : medidor interno e externo, com bico e alça, capacidades de 10 Litros  | 1.200,00 | 300,00 | CIC             | 20 dias<br>corridos |
| 86 | 6  | Bandeja de chapa de aco galvanizada - 50x30x6cm  | 318,00   | 53,00  | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 87 | 2  | Bandeja em Polietileno - Tamanho 20x30x6 cm - Capacidade 2,5 Litros  | 82,00    | 41,00  | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 88 | 10 | Bandeja em Polietileno - Tamanho 20x30x6 cm - Capacidade 2,5 Litros  | 400,00   | 40,00  | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 89 | 2  | Bandeja em Polietileno - Tamanho 28x42x7,5 cm - Capacidade 8 Litros.   | 82,00    | 41,00  | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 90 | 10 | Bandeja em Polietileno - Tamanho 28x42x7,5 cm - Capacidade 8 Litros.   | 400,00   | 40,00  | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 91 | 2  | Bandeja em Polietileno - Tamanho 34x36x16 cm - Capacidade 15 Litros.   | 82,00    | 41,00  | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



| 92 | 10 | Bandeja em Polietileno - Tamanho 34x36x16 cm - Capacidade 15 Litros.   | 400,00    | 40,00     | SM Sul          | 20 dias corridos    |
|----|----|--|-----------|-----------|-----------------|---------------------|
| 93 | 1  | Banho de Ultra-som com Aquecimento: Possui 5 ciclos de limpeza em segundos pré-programados; Minimiza o contato do operador com instrumentos contaminados; Evita contaminação cruzada; Capacidade total: 2,5 Litros; Capacidade útil: 2,1 Litros; Peso líquido: 2,5 kg. (com acessórios); Espaço livre para a abertura da tampa: 30 cm; Dimensões externas da cuba (C x L x A): 29 cm x 23 cm x 16,5 cm; Dimensões internas da cuba de inox (C x L x P): 25 cm x 15 cm x 8 cm; Cesto: em plástico ABS injetado; Frequência: 50/60hz;Potência: 160 Watts; Freqüência do Ultra-Som: 42 khz; Temporizador: Digital: 5 Tempos pré-estabelecidos (180s - 280s - 380s - 480s - 90s);Consumo elétrico: 16 Watts/hora; Pode ser utilizado com aquecimento ou sem aquecimento, apenas com um toque no botão AQ; Faixa de temperatura de trabalho: até 65°C (trabalha com termostato, quando chega em 65°C desliga e liga automaticamente);Voltagem:110/220V; Garantia mínima de 01 ano; Entrega técnica. | 600,00    | 600,00    | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 94 | 1  | Banho Maria com Agitação Mecânica (c/ purga): * Gabinete construido em fibra de vidro laminada, com excelente acabamento externo; Tanque em aço inox 304 sem soldas, com cantos arredondados, equipado com tampa angular tipo pingadeira e bandeja perfurada em aço inox; Aquecimento através de resistência tubular blindada; Motor tipo indução, silencioso, com eixo e hélice de aço inox 304; Faixa de trabalho entre 5°C e 120°C Sensor de temperatura tipo "Pt 100", encapsulado em aço inoxidável com sensibilidade de ± 0,1°C Acompanha manual de instruções; Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136, Garantia mínima de 01 ano.  | 2.740,00  | 2.740,00  | CIC             | 20 dias<br>corridos |
| 95 | 1  | Banho maria especifico para o ensaio de expansibilidade c/agulhas de Le Chatelier. O aparelho eleva a temperatura a 100°C em 30min +-5 min, qualquer que seja o volume de agua dentro da cuba, possibilita regulagem com precisão de 0,1°C. Acompanha cesto especial para colocação de 16 agulhas simultaneamente. 220V-60Hz. Conf. NBR 11582, Garantia mínima de 01 ano.  | 24.770,30 | 24.770,30 | Ponta<br>Grossa | 30 dias<br>corridos |



|     | 1  |  |          | I        | I               |                     |
|-----|----|--|----------|----------|-----------------|---------------------|
| 96  | 1  | Banho Maria: Especificações Técnicas: Capacidade: 6 litros; Volume água: 3 a 3,5 litros; Tensão: 127 ou 220 volts; Diâmetro Interno: 150 x 150 x 300mm (A x L x C); Dimensão Externa: 200 x 220 x 420mm (A x L x C); Faixa de Trabalho: Temperatura ambiente até 60°C; Potência: 600 Watts; Peso: 4,100 Kg; Precisão temperatura: ±0,5°C; CARACTERÍSTICAS: Sistema de Circulação: mantém temperatura da água homogênea. Sistema anti-condensante, mantém a bancada seca evitando gotejamento nas análises. Sistema de Aquecimento composto por resistências blindadas (600 watts) em aço inox. Cuba em aço inox totalmente sem soldas com cantos arredondados. Permite programação de tempo e temperatura. Cabo de Força com dupla isolação e plug de três pinos, sendo, duas fases e um terra. Acompanha Manual de Instruções. Acessório: Estante para 60 Tubos 17x17mm diâmetro. Gabinete em plástico ABS (altamente resistente). Equipamento microprocessado. Termômetro Digital: leitura eletrônica. Timer (controle de tempo de operação), Garantia minima de 01 ano. | 1.400,00 | 1.400,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 97  | 1  | Banho ultratermostático. Equipamento microprocessado com controle de temperatura e possibilidade de programação de rampas e patamares, funções de aquecimento e resfriamento, faixa de operação entre -20°C e +120°C, sensor de temperatura tipo "Pt 100", encapsulado em aço inoxidável com sensibilidade de +/- 0,1°C. Aquecimento por meio de resistência tubular blindada. Bomba de circulação externa com vazão mínima de 10L/min (cota manométrica 6mca). Unidade de Refrigeração hermética com ventilação e capacidade de resfriamento de 3000 Btu/h. Saída RS485, termostato de proteção da unidade Hermética automática para trabalhar acima de 45°C. TAnque em aço inox 304 sem soldas e com cantos arredondados para facilitar limpeza e desinfecção, capacidade mínima de 11L. Construído em aço inox escovado com dimensões mínimas da câmara interna (CxLxA) 290x230x170 mm. Alimentação elétrica 220V. Garantia mínima de 12 meses.   | 6.055,31 | 6.055,31 | Cietep          | 20 dias<br>corridos |
| 98  | 3  | Barras magnéticas: revestidas com resina antiaderente PTFE (politetrafluoroetileno), utilizadas em agitadores magnéticos de qualquer tipo e para as mais variadas aplicações. Especificações: diâmetro 8mm comprimento 22mm.   | 34,50    | 11,50    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 99  | 5  | Barras magnéticas: revestidas com resina antiaderente PTFE (politetrafluoroetileno), utilizadas em agitadores magnéticos de qualquer tipo e para as mais variadas aplicações. Especificações: diâmetro 8mm comprimento 22mm.   | 60,50    | 12,10    | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 100 | 10 | Barras magnéticas: revestidas com resina antiaderente PTFE (politetrafluoroetileno), utilizadas em agitadores magnéticos de qualquer tipo e para as mais variadas aplicações. Especificações: diâmetro 8mm comprimento 25mm.   | 15,00    | 1,50     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



| 101 | 10 | Barras magnéticas: revestidas com resina antiaderente PTFE (politetrafluoroetileno), utilizadas em agitadores magnéticos de qualquer tipo e para as mais variadas aplicações. Especificações: diâmetro 8mm comprimento 38mm.  | 15,00    | 1,50     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
|-----|----|---|----------|----------|-----------------|---------------------|
| 102 | 2  | Barrilete, Material Pvc, Capacidade 5 L, Características Adicionais Com Torneira, Tampa e Visor.  | 152,00   | 76,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 103 | 2  | Barrilete, Material Pvc, Capacidade 5 L,<br>Características Adicionais Com Torneira, Tampa e<br>Visor.  | 150,00   | 75,00    | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 104 | 2  | Barrilete, material PVC, formato cilíndrico, aplicação armazenar água ou reagentes preparados, diâmetro 200 mm, altura 550 mm, cor branca, tipo torneira plástica 1/2 polegada, capacidade 10 L   | 162,00   | 81,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 105 | 2  | Barrilete, material PVC, formato cilíndrico, aplicação armazenar água ou reagentes preparados, diâmetro 200 mm, altura 550 mm, cor branca, tipo torneira plástica 1/2 polegada, capacidade 10 L   | 160,00   | 80,00    | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 106 | 3  | Bastão Agitador Fluídos, Material Vidro,<br>Comprimento 300 mm, Diâmetro 5 mm, Aplicação<br>Laboratório   | 6,00     | 2,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 107 | 20 | Bastão Agitador Fluídos, Material Vidro,<br>Comprimento 300 mm, Diâmetro 5 mm, Aplicação<br>Laboratório   | 20,00    | 1,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 108 | 3  | Bastão Agitador Fluídos, Material Vidro,<br>Comprimento 300 mm, Diâmetro 7 mm, Aplicação<br>Laboratório.  | 9,00     | 3,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 109 | 20 | Bastão Agitador Fluídos, Material Vidro,<br>Comprimento 300 mm, Diâmetro 7 mm, Aplicação<br>Laboratório.  | 30,00    | 1,50     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 110 | 3  | Bastão de polipropileno maciço - 10x 500 mm   | 18,00    | 6,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 111 | 20 | Bastão de polipropileno maciço - 10x 500 mm   | 100,00   | 5,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 112 | 1  | Bastão Topográfico  | 300,00   | 300,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 113 | 1  | Bateria com 06 Mantas aquecedora p/destilação classe 300, p/balões de fundo redondo de 250ml até 300℃, potência de 0,8 kW, elementos de aquecimento fabricados em tecido de fibra de vidro anti-inflamável com aquecimento no seu interior podendo alcançar até 500℃, caixa externa em chapa de ferro c/revestimento em epóxi eletrostático, resistente a produtos químicos corrosivos, base de aço revestida em epoxi com 6 unidades e controle de temperatura individual por tyristor, controles de temperatura independentes, acompanha haste transversal traseira e garras. Dimensões (LxPxA): 115x20x8,3cm. Inclui 2 hastes verticais, suporte horizontal e 6 garras de fixação. Fornecimento em 115 ou 230 Volts com cabo trifilar, incluindo fio terra. Garantia minima de 12 meses contra defeito de fabricação e Assistência Técnica local permanente. | 3.100,00 | 3.100,00 | CIC             | 20 dias<br>corridos |
| 114 | 5  | Becker (copo, material vidro temperado, tipo forma baixa, graduação mililitros, capacidade 1.000 ml).   | 17,50    | 3,50     | Ponta<br>Grossa | 20 dias corridos    |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



| 115 | 15 | Becker (copo, material vidro temperado, tipo forma baixa, graduação mililitros, capacidade 1.000 ml). | 45,00  | 3,00  | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
|-----|----|---|--------|-------|-----------------|---------------------|
| 116 | 40 | Becker (copo, material vidro temperado, tipo forma baixa, graduação mililitros, capacidade 100 ml).   | 300,00 | 7,50  | Ponta<br>Grossa | 20 dias corridos    |
| 117 | 20 | Becker (copo, material vidro temperado, tipo forma baixa, graduação mililitros, capacidade 100 ml).   | 140,00 | 7,00  | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 118 | 30 | Becker (copo, material vidro temperado, tipo forma baixa, graduação mililitros, capacidade 250 ml).   | 270,00 | 9,00  | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 119 | 20 | Becker (copo, material vidro temperado, tipo forma baixa, graduação mililitros, capacidade 250 ml).   | 160,00 | 8,00  | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 120 | 10 | Becker (copo, material vidro temperado, tipo forma baixa, graduação mililitros, capacidade 50 ml).    | 65,00  | 6,50  | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 121 | 15 | Becker (copo, material vidro temperado, tipo forma baixa, graduação mililitros, capacidade 50 ml).    | 90,00  | 6,00  | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 122 | 10 | Becker (copo, material vidro temperado, tipo forma baixa, graduação mililitros, capacidade 500 ml).   | 95,00  | 9,50  | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 123 | 10 | Becker (copo, material vidro temperado, tipo forma baixa, graduação mililitros, capacidade 500 ml).   | 90,00  | 9,00  | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 124 | 15 | Bequers em Polipropileno Autoclavável - Capacidade 100 ml.  | 45,00  | 3,00  | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 125 | 10 | Bequers em Polipropileno Autoclavável - Capacidade 100 ml.  | 25,00  | 2,50  | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 126 | 15 | Bequers em Polipropileno Autoclavável - Capacidade 1000 ml.   | 135,00 | 9,00  | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 127 | 10 | Bequers em Polipropileno Autoclavável - Capacidade 1000 ml.   | 80,00  | 8,00  | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 128 | 6  | Bequers em Polipropileno Autoclavável - Capacidade 2000 ml.   | 90,00  | 15,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 129 | 10 | Bequers em Polipropileno Autoclavável - Capacidade 2000 ml.   | 130,00 | 13,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 130 | 15 | Bequers em Polipropileno Autoclavável - Capacidade 250 ml   | 90,00  | 6,00  | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 131 | 10 | Bequers em Polipropileno Autoclavável - Capacidade 250 ml   | 50,00  | 5,00  | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 132 | 10 | Bequers em Polipropileno Autoclavável - Capacidade 50 ml.   | 30,00  | 3,00  | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 133 | 10 | Bequers em Polipropileno Autoclavável - Capacidade 50 ml.   | 20,00  | 2,00  | SM Sul          | 20 dias corridos    |
| 134 | 20 | Bequers em Polipropileno Autoclavável - Capacidade 600 ml.  | 160,00 | 8,00  | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 135 | 10 | Bequers em Polipropileno Autoclavável - Capacidade 600 ml.  | 70,00  | 7,00  | SM Sul          | 20 dias corridos    |
| 136 | 2  | Bico de Bunsen em aço, com válvula regulamentadora para controlar a intensidade da chama              | 50,00  | 25,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 137 | 6  | Bico de Bunsen em aço, com válvula regulamentadora para controlar a intensidade da chama              | 120,00 | 20,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



| 138 | 1 | Bomba calorimétrica, Modelo C-200, ou similar para determinações do poder calorífico em amostras sólidas e líquidas de acordo com as normas internacionais ASTMD 240-87, E 711-87, D1989-91, D 4809, D 5865, D 5468 e DIN51900. Com 4 formas diferentes de teste: isoperibólico, dinâmico, manual e tempo controlado. Enchimento manual de oxigênio, com faixa de medição de até 40.000J, correspondente a uma elevação de temperatura em 4K no vaso interno. Incluído os acessórios para operação e calibração dos equipamentos. O equipamento inclui: 1 controlador da bomba calorimétrica, 1 vaso de decomposição, 1 estação manual de enchimento de O2, 1 kit padrão de calibração contendo fio de ignição e 1 cadinho de quartzo, frasco com 50 drágeas de ácido benzóico e tubo de 3/4, 1 jogo de tubos para conexão do calorímetro. Garantia de 12 meses.   | 60.000,00 | 60.000,00 | CIC             | 30 dias<br>corridos |
|-----|---|--|-----------|-----------|-----------------|---------------------|
| 139 | 1 | Bomba de vácuo e pressão - Funciona pelo princípio de rotor centrífugo com palhetas; Conjunto montado em plataforma com pés em borracha; Possui regulagem de vácuo e da pressão, com vacuômetro e manômetro incorporado; Depósito de óleo para lubrificação por capilaridade; Filtros de ar e vácuo em material sintético tipo feltro; Alça para transporte; Vácuo final de 26 inHg, 660mmHg ou 879,93 milibar; Pressão máxima: 20PSI ou 1,406kgf/m2;Deslocamento de ar: 37 L/minuto; Precisão do manômetro e vacuômetro: 3% no centro da escala; Motor de 1/3 de hp do tipo indução, uso contínuo; Sistema bivolt para a tensão de alimentação (selecionável); Não recomendada para filtrar vapores ácidos, alcalinos e produtos orgânicos (para aplicações severas recomendamos as bombas de hidrovácuo Q355A e Q355J);Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; Acompanha manual de instruções; Garantia mínima de 01 ano. | 2.000,00  | 2.000,00  | CIC             | 20 dias<br>corridos |
| 140 | 1 | Bomba de vácuo: Motor 1/3 HP monofásico blindado tipo indução com aletas para dissipar o calor; Conjunto montado em bloco único; Com vacuômetro indicador; Alça para transporte; Nível de ruído 70 dB; Vácuo final de 27 inHg, 693mmHg ou 923,52milibar; Precisão do vacuômetro: 3% no centro da escala; Deslocamento de ar: 141 L/min; Temperatura de trabalho no ambiente de 5°C a 40°C; Válvula de alívio (gás ballast); Válvula de retenção do vácuo, evita retornos; Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; Garantia mínima de 01 ano.  | 621,30    | 621,30    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |
|----------|
| CPL/CCOM |



| 141 | 1 | Bomba de vácuo: Motor 1/3 HP monofásico blindado tipo indução com aletas para dissipar o calor; Conjunto montado em bloco único; Com vacuômetro indicador; Alça para transporte; Nível de ruído 70 dB; Vácuo final de 27 inHg, 693mmHg ou 923,52milibar; Precisão do vacuômetro: 3% no centro da escala; Deslocamento de ar: 141 L/min; Temperatura de trabalho no ambiente de 5°C a 40°C; Válvula de alívio (gás ballast); Válvula de retenção do vácuo, evita retornos; Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; Garantia mínima de 01 ano.  | 654,00   | 654,00   | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
|-----|---|--|----------|----------|--------|---------------------|
| 142 | 1 | Bomba dosadora de pulso elétrico para produtos químicos líquidos, Eletromagnética Pulsante com Diafragma em Teflon. modelo EX2-100 ou similar: vazão de 0 a 100L/h, pressão bar 0, VOL./INJ./ML 11,90, FREQ./INJ./min. 140,possui válvula de injeção, tensão nominal 110/220v  | 1.400,00 | 1.400,00 | CIC    | 20 dias<br>corridos |
| 143 | 1 | Bomba peristáltica portátil para coleta de baixa vazão: possui Kits de adaptação de tubo 3/8, bateria 12V 7AH, carregador bateria 12V, tubo pebd 1/2 X 3/8 lance de 50M; Bomba automática movida a bateria portátil 12V; trabalha em sistema de purga ou amostragem; Vazões a partir de 120 ml/min até mais de 3,5 l/min; Permite aplicação em low-flow; Opera com líquidos e gases; Não teme produtos em fase livre ou sólidos dissolvidos na água; Também trabalha na coleta de VOCs; Baixo consumo de energia; portátil e flexível para os trabalhos de campo; ajustável; Dimensões aproximadas: 33 cm x 13 cm x 17 cm; Peso aproximado: 3,6 kg (sem bateria); Garantia mínima de 01 ano. | 5.340,00 | 5.340,00 | CIC    | 20 dias<br>corridos |
| 144 | 1 | Bomba peristáltica portátil para coleta de baixa vazão: Bomba automática movida a bateria portátil 12V. Trabalha em sistema de purga ou amostragem. Vazões a partir de 120 ml/min até mais de 3,5 l/min. Permite aplicação em low-flow. Opera com líquidos e gases. Também trabalha na coleta de VOCs. Baixo consumo de energia. Totalmente leve, portátil e flexível aos trabalhos de campo, garantia mínima de 01 ano.   | 1.200,00 | 1.200,00 | CIC    | 20 dias<br>corridos |
| 145 | 1 | Bomba tipo Hidro vácuo - Funciona com água circulante, Bomba de 1/2 hp, motor sem contato com o líquido circulante, reservatório em aço inoxidável; conexões e tubulações em pvc removíveis para eventual limpeza, dreno do reservatório, partes internas da bomba e dutos internos em material resistente a ácidos, trompas de vácuo em plástico inerte com dispersor, válvula anti-refluxo, sistema de segurança que desliga ao atingir a temperatura de 63°C, vácuo final de 26 inHg, 670mmHg ou 893,25 milibar, deslocamento de ar: 8 L/min, manual de instruções, Garantia mínima de 12 meses.  | 3.782,00 | 3.782,00 | Cietep | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |
|----------|
| CPL/CCOM |



| 146 | 3  | Bureta Digital - Volume adicional recarregável com display até 99.99 mL; Capacidade de 50ml / 25 mL; - Acompanha Três adaptadores para recipientes; - Tubo de descarga; - Tubo para titulação . O cabeçote da bureta digital pode ser girado em 360º, pelo operador, possibilitando mais segurança e conforto, impossibilitando a titulação de bolhas de ar. * Com nova válvula de base é possível impedir, manualmente, a passagem dos fluídos, impossibilitando a dispensa de líquidos por acidente, enquanto a tubulação com novo angulo de saída, assegura um jato com precisão, mesmo em frascos de gargalo estreito. * A bureta resistente a produtos químicos sem alteração da estrutura durante a sequência de compressão ou dispensa, enquanto o pistão (embolo) de PTFE e frasco de vidro borosilicato, permite dispensar soluções aquosas e alguns líquidos agressivos. * Bateria de lítio com vida útil de no mínimo 60.000 titulações, de 3 minutos cada, com indicação automática, no display de cristal líquido, quando a bateria esta fraca.  | 4.800,00  | 1.600,00  | CIC             | 20 dias<br>corridos |
|-----|----|---|-----------|-----------|-----------------|---------------------|
| 147 | 4  | Bureta, tubo de vidro com torneira reta e capacidade de 100 ml.   | 248,00    | 62,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 148 | 10 | Bureta, tubo de vidro com torneira reta e capacidade de 25 ml.  | 350,00    | 35,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 149 | 2  | Bureta, tubo de vidro com torneira reta e capacidade de 50 ml.  | 92,00     | 46,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 150 | 10 | Bureta, tubo de vidro com torneira reta e capacidade de 50 ml.  | 450,00    | 45,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 151 | 2  | Bússola Tipo-Brutton  | 660,00    | 330,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 152 | 1  | Cabine de segurança biológica Classe II A2 para utilização com agentes biológicos classificados como risco de segurança biológica niveis 1 a 4. Necessário atender as especificações de segurança, projeto e construção estabelecidas na norma americana NSF-49. Deve possuir cabine com fluxo laminar vertical para proteção do operador, produtos e meio ambiente, com abertura frontal e sucção para o interior dando maior segurança ao operador. Possui filtro de ar absoluto HEPA (eficiência integral ≥ 99,995% e eficiência local ≥ 99,975%, referência classe H14 de acordo com a norma EN 1822) para ar insuflado na cabine garantindo segurança do produto e operador, além de filtro de ar absoluto HEPA (eficiência integral ≥ 99,995% e eficiência local ≥ 99,975%, referência classe H14 de acordo com a norma EN 1822) na saída de ar para proteção ambiental. Deve manter uma velocidade de face média mínima de 0,50 m/s através da abertura de trabalho e velocidade de de ar descendente média de no mínimo 0,30 m/s. Possuir pré-filtro plissado sintético na tomada de ar, filtro de ar absoluto HEPA de fluxo descendente na cabine que compreende a mistura de ar entre a sucção externa via abertura frontal e exaustão plena da cabine, filtro de ar absoluto HEPA para esgotamento no ambiente, duto flexível de exaustão para acesso na linha de exaustão do laboratório, Lâmpada fluorescente para iluminação da área de trabalho, lâmpada germicida | 20.828,27 | 20.828,27 | Cietep          | 30 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



|     |    | UV (aprox 254nm), 1 bico de gás (GLP), plataforma de trabalho em aço inox 304 para facilitar limpeza e desinfecção (fácil remoção), motoventilador com motor e proteção térmica 220V (monofásico 50/60Hz), índice de ruído ≤ 70db, equipamento com apoio (base) altura mínima 750mm, dimensões mínimas interna da cabine (CxLxA) 568x1180x600, sistema de segurança que desliga a lâmpada germicida quando a janela frontal está aberta ou lâmpada fluorescente está acionada. Garantia mínima de 12 meses.  |           |           |                 |                     |
|-----|----|--|-----------|-----------|-----------------|---------------------|
| 153 | 1  | Cabo kolle, material alumínio, comprimento 24 cm, espessura 0,5 cm, características adicionais extremidade distal rosqueável   | 9,00      | 9,00      | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 154 | 10 | Cabo kolle, material alumínio, comprimento 24 cm, espessura 0,5 cm, características adicionais extremidade distal rosqueável   | 80,00     | 8,00      | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 155 | 30 | Cadinho de Fusão: Forma Média; Altura 40 mm; Diâmetro Superior 47; Diâmetro Inferior 27; Capacidade 40 ml.   | 330,00    | 11,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 156 | 10 | Cadinho de Fusão: Forma Média; Altura 40 mm; Diâmetro Superior 47; Diâmetro Inferior 27; Capacidade 40 ml.   | 100,00    | 10,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 157 | 30 | Cadinho de Gooch: Forma Alta; Altura 40 mm; Diâmetro Superior 37; Diâmetro Inferior 20; Capacidade 25 ml.  | 870,00    | 29,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 158 | 10 | Cadinho de Gooch: Forma Alta; Altura 40 mm; Diâmetro Superior 37; Diâmetro Inferior 20; Capacidade 25 ml.  | 280,00    | 28,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 159 | 1  | Calha Parshall com ultrassom em plástico com canal de garganta de 1 polegada, vazao 0,4 a 20 m³/h. Construído em chapa de aço carbono, com polia de acionamento em alumínio sobre mancais de rolamentos, e flutuador em aço carbono revestido com epoxi.Os indicadores são fabricados de acordo com a especificação técnica CETESB ET - E7251  | 450,00    | 450,00    | CIC             | 20 dias<br>corridos |
| 160 | 1  | Calibrador de Pressão com bomba integrada de campo. Medição de origem da pressão e de miliamperes para calibrar e fazer a manutenção de praticamente qualquer dispositivo de pressão . Cálculo da percentagem de erro para decisões de aprovação/reprovação no terreno . A melhor precisão de 0,05% da escala total, para medições mais fiáveis e melhor capacidade de resposta ao volume de trabalho . Mín/Máx/Retenção, para captar medições variáveis . Função de teste de interruptor, para testes de interruptor de pressão mais rápidos e precisos . Gama de medição: -12 psi a 100 psi (-850 mbar a 7 bar, -85 a 689,48 kPa), com resolução: 0,01 psi, 0,1 mbar, 0,01 kPa . Além de permitir a instação futura de até 29 modelos de módulos de pressão, aumentando assim a capacidade do equipamento . Deverá possuir garantia mínima e solidária do fabricante de até 03 anos e possuir as seguintes certificações internacionais: EN50082-1:1992 e EN55022:1994 Classe B e CSA C22.2 Nº 1010.1:1992 . Equipamento deverá possuir display de LCD com 5 dígitos, pressão e corrente em simultâneo . | 14.758,16 | 14.758,16 | Londrina        | 30 dias<br>corridos |



| 161 | 1  | Calibrador de relógio comparador "i-Checker", marca Mitutoyo, série 170, código 170-302A. Capacidade de 100mm. Exatidão: (0,2 microns+L/100) microns. Resolução de 0,02 microns. Velocidade de acionamento: 4 mm/s. Método de acionamento: motorizado.  | 49.500,00 | 49.500,00 | Londrina | 1/10/13             |
|-----|----|---|-----------|-----------|----------|---------------------|
| 162 | 10 | Câmara de Neubauer espelhada melhorada ("Improved") para contagem de colônias - Em vidro - Com 2 lamínulas.   | 1.500,00  | 150,00    | SM Sul   | 20 dias<br>corridos |
| 163 | 6  | Câmara fria com capacidade para 600 litros construída externamente com aço carbono com tratamento anticorrossivo e pintura eletrostática a pó, internamente em aço inox. Sistema de refrigeração ecologicamente correto livre de CFC; isolamento térmico com baixa dissipação de temperatura e porta construída com vedação magnética com alto poder de vedação; controle de temperatura microprocessado Showth com indicação digital 4 dígitos e resolução de 0,1°C; acompanha certificado de calibração RBC para temperatura; acompanha bandeja fabricada em arames de aço carbono niquelado; rodizio giratório; sistema de degelo inteligente ST 134. Especificações técnicas: faixa de temperatura de trabalho de 0°C a 20°C; controle de temperatura PID; resolução de ± 0,1°C; indicação digital LED; sensor de temperatura PT 100; saída de comunicação 4 a 20mA; cabo de alimentação 3 pinos; sistema de refrigeração compressor hermético; gás refrigerante R34A; sistema de aquecimento resistência tubular tipo LBTH blindada em aço inox; grau de proteção IP 20; potência de 1500W; tipo duto de exaustão regulador sem conexão; 1 porta; dimensões internas deL670 x P680 x A1320mm e dimensões externas de L800 x P1010 x A1940mm. Garantia de 12 meses contra defeito de fabricação e assistência Técnica Total Permanente. Acompanha os seguintes acessórios: quatro bandejas aramadas tendo suporte para 06 no total; manual de operação em português; entrada para calibração lateral diâmetro de 37mm; alarme sonoro e visual de porta aberta, degelo e temperatura fora da faixa; dispositivo para desligar circulação ao abrir a porta. | 83.640,00 | 13.940,00 | CIC      | 30 dias<br>corridos |
| 164 | 1  | Câmara incubadora, dimensões aproximadas a 2,0 m largura; 2,0 m de altura e 2,5 m de comprimento (mínimo 10 m3) , com sistema de controle de temperatura interna que mantenha a temperatura em todos os pontos da câmara em 20 oC +/- 0,2 oC, calibravel Com prateleiras nas paredes da câmara com largura mínima de 60 cm , no mínimo 3 prateleiras em cada parede , com possibilidade de ajuste de distancia entres as prateleiras. Com iluminação interna . Sensor de temperatura em no mínimo três pontos dentro da câmara, mas com display digital na parte externa da porta .   | 30.000,00 | 30.000,00 | CIC      | 30 dias<br>corridos |

| R.R.     |
|----------|
| CPL/CCOM |



|     |   |  |           |           | ī        | 1                   |
|-----|---|--|-----------|-----------|----------|---------------------|
| 165 | 2 | Câmara Incubadora tipo B.O.D Microprocessada. Construída em gabinete tipo geladeira, internamente em plástico pré-moldado que evita corrosão e, externamente, em chapa de aço tratada quimicamente e pintada. Temperatura de operação 0°C a 50°C com controle microprocessado e display de temperatura. Porta externa com fecho magnético e guarnição de vedação em todo o perímetro da porta. Mínimo cinco prateleiras, tipo "grelhas" para facilitar circulação de ar e em aço tratado e pintado a pó eletrostático para maior resistência à corrosão. Aquecimento através de resistência de fio de cromoniquel do tipo "espiral blindada", colocada na parte superior. Isolação térmica em poliuretano, com mínimo 05 (cinco) cm de espessura em todas as paredes, inclusive porta. Refrigeração para uso em baixas temperaturas, através de unidade selada de grande durabilidade para trabalhos contínuos, necessário sistema que evita o acúmulo de gelo no congelador. Circulação de ar forçado no sentido vertical através de sistema de ventilação para homogeneidade dentro da câmara e sem provocar vibrações. Painel de controle frontal, superior com: 1) Controlador eletrônico microprocessado, com leitura digital da temperatura controlando automaticamente o aquecimento e refrigeração, com controle de memória da temperatura de trabalho e alarmes; 2) Termômetro digital com subdivisão de leitura de 0,1°C; 3) Termostato de segurança interno. Chave geral para alimentação elétrica, fusíveis de segurança, sistema de alarmes audiovisuais para alta temperatura e baixa temperaturas programáveis. Alimentação elétrica 110V. Dimensões da câmara interna mínimo (L X F X A) 520 x 440 x 1340 mm. Necessário certificado com selo RBC (Rede Brasileira de Calibração) para controladores de temperatura e sensores. Garantia mínima de 12 meses. | 12.754,00 | 6.377,00  | Cietep   | 20 dias<br>corridos |
| 166 | 1 | Câmera Termográfica com escala de temperatura de $-20~\mathbb{C}$ a $+250~\mathbb{C}$ (-4 F a $+482~\mathrm{F}$ ) com precisão de $\pm2~\mathbb{C}$ ou 2%.Vídeo de foco fixo em luz visível e infravermelha .  | 18.000,00 | 18.000,00 | Londrina | 1/10/13             |
| 167 | 1 | Capela de Exaustão de Gases - Grande - com deslocamento vertical através de contra peso, sistema de exaustão em fibra de vidro com diâmetro de sucção e recalque de 200 mm, motor monofásico 127/220 V 1 /2 CV, protegido contra gases. Iluminação interna blindada, interruptores para iluminação, acionamento do exaustor e tomada universal 127/220 V, registro para água, registro para gás e cuba interna para descarte de líquidos; Garantia mínima de 12 meses.   | 6.200,00  | 6.200,00  | CIC      | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |
|----------|
| CPL/CCOM |



|     |   | , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,  |           |           |                 |                     |
|-----|---|--|-----------|-----------|-----------------|---------------------|
| 168 | 1 | Capela de exaustão de gases; permite o uso de chapa aquecedora. Construída em fibra de vidro com mínimo 3mm de espessura, dimensões principais mínimas: 1500 mm largura, 730 mm profundidade, 1300 mm altura. Porta frontal feita em acrílico transparente, com deslocamento vertical. Motor totalmente blindado para assegurar maior resistência aos gases liberados em reações químicas agressivas. Duto de exaustão em PVC rígido branco, com mínimo de 200mm de diâmetro. Exaustor centrífugo com motor blindado de 1/2 CV, Caracol construído em fibra de vidro, Ventoinha construída em plástico de engenharia. CAPACIDADE DE EXAUSTÃO: 60m3/minuto. TENSÃO (VOLTAGEM): 110 Volts. POTÊNCIA: 475W. LUMINÁRIA: Isolada, grau de proteção IP44, com lâmpada incandescente 60W. COMPONENTES: Dois interruptores monofásicos, sendo um para a lâmpada e outro para o exaustor. Tomada de força monofásica tipo universal. Garantia mínima de 12 meses.   | 5.778,84  | 5.778,84  | Cietep          | 20 dias<br>corridos |
| 169 | 1 | Capela de exaustão: Construída em fibra de vidro laminada com reforços para evitar o flexionamento de suas paredes, com um excelente acabamento externo; Formato com aerodinâmica de exaustão; Dispensa instalação especial de alvenaria; Porta em vidro temperado, permitindo excelente visualização do interior, resistente aos solventes e fácil limpeza, com deslocamento vertical (tipo guilhotina) e sistema de contrapeso que permite ajustar a abertura em qualquer ponto; Abertura máxima da porta: 80 cm; Iluminação interna tipo fluorescente, completamente isolada da área de trabalho, indireta ao operador; Painel a esquerda com interruptores para exaustão e iluminação, ambos com lâmpada piloto interna, registros para água e gás; Duas tomadas externas, capacidade até 15A cada, de acordo com Norma ABNT NBR 14136; Fornecida com oliva para gás e pia para água com dreno lateral para o exterior; Acompanha exaustor laminado em fibra de vidro (peça única) com turbina em material resistente aos gases corrosivos e tubo de saída com diâmetro de 200 mm; Motor blindado de 1/6 HP, de ventilação externa proteção ip54; O exaustor é encaixado na saída da capela, podendo ser direcionado para qualquer ângulo no sentido horizontal como também pode ser instalado fora do laboratório (não acompanha suporte externo); O volume de ar deslocado pelo exaustor é de 1850 m3/hora (nominal sem tubulação); A velocidade media do ar é de 17 m/s na saída do exaustor (60 Hz); Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; Volts 110/220; Watts 300; Peso 40 (kg); Dim. Úteis (CxLxA) 70x150x90 cm; Dim. Externas (CxLxA) 72x153x182 cm; Garantia mínima de 12 meses. | 1.596,00  | 1.596,00  | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 170 | 1 | Capela de fluxo laminar: Capela de fluxo laminar horizontal classe 100 com lâmpada germicida (Projetada para trabalhos classe 100 conforme (ABNT NBR 13.700) e ISO CLASSE 5 conforme norma internacional ISO 14.644-1). Entrega técnica.   | 12.500,00 | 12.500,00 | SM Sul          | 30 dias<br>corridos |



| 171 | 1  | Capela de fluxo laminar: Capela de fluxo laminar horizontal classe 100 com lâmpada germicida (Projetada para trabalhos classe 100 conforme (ABNT NBR 13.700) e ISO CLASSE 5 conforme norma internacional ISO 14.644-1). Entrega técnica; Garantia mínima de 12 meses.   | 12.500,00 | 12.500,00 | Ponta<br>Grossa | 30 dias<br>corridos |
|-----|----|---|-----------|-----------|-----------------|---------------------|
| 172 | 2  | Capelas de exaustão: Construída em fibra de vidro laminada com reforços para evitar o flexionamento de suas paredes, com um excelente acabamento externo; Formato com aerodinâmica de exaustão; Dispensa instalação especial de alvenaria; Porta em vidro temperado, permitindo excelente visualização do interior, resistente aos solventes e fácil limpeza, com deslocamento vertical (tipo guilhotina) e sistema de contrapeso que permite ajustar a abertura em qualquer ponto; Abertura máxima da porta: 80 cm; Iluminação interna tipo fluorescente, completamente isolada da área de trabalho, indireta ao operador; Painel a esquerda com interruptores para exaustão e iluminação, ambos com lâmpada piloto interna, registros para água e gás; Duas tomadas externas, capacidade até 15A cada, de acordo com Norma ABNT NBR 14136; Fornecida com oliva para gás e pia para água com dreno lateral para o exterior; Acompanha exaustor laminado em fibra de vidro (peça única) com turbina em material resistente aos gases corrosivos e tubo de saída com diâmetro de 200 mm; Motor blindado de 1/6 HP, de ventilação externa proteção ip54; O exaustor é encaixado na saída da capela, podendo ser direcionado para qualquer ângulo no sentido horizontal como também pode ser instalado fora do laboratório (não acompanha suporte externo); O volume de ar deslocado pelo exaustor é de 1850 m3/hora (nominal sem tubulação); A velocidade media do ar é de 17 m/s na saída do exaustor (60 Hz); Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; Volts 110/220; Watts 300; Peso 40 (kg); Dim. Úteis (CxLxA) 70x150x90 cm; Dim. Externas (CxLxA) 72x153x182 cm, Garantia mínima de 12 meses. | 3.360,00  | 1.680,00  | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 173 | 10 | Capsula de alumínio com tampa Ø 40x20mm, cap 25ml   | 40,00     | 4,00      | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 174 | 4  | Capsula de alumínio com tampa, Ø 55x35mm, cap 96ml.   | 28,00     | 7,00      | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 175 | 4  | Capsula de alumínio Ø 70x45mm, com tampa, p/asfalto   | 28,00     | 7,00      | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 176 | 5  | Capsula de alumínio Ø 76x54mm, com tampa, p/asfalto.  | 40,00     | 8,00      | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 177 | 10 | Cápsula de Evaporação: Porcelana; Fundo Chato; Diâmetro 130 mm - Capacidade 300 ml.   | 270,00    | 27,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 178 | 10 | Cápsula de Evaporação: Porcelana; Fundo Chato; Diâmetro 130 mm - Capacidade 300 ml.   | 260,00    | 26,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 179 | 10 | Cápsula de Evaporação: Porcelana; Fundo Chato; Diâmetro 95 mm - Capacidade 115 ml.  | 130,00    | 13,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 180 | 10 | Cápsula de Evaporação: Porcelana; Fundo Chato; Diâmetro 95 mm - Capacidade 115 ml.  | 120,00    | 12,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



| 181 | 10 | Capsula de porcelana Ø 16cm, cap. 580 ml  | 450,00   | 45,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
|-----|----|---|----------|----------|-----------------|---------------------|
| 182 | 1  | Centrífuga Microprocessada para 20 tubos de 15 mL (16 x 100 mm); Centrífuga para 28 tubos de 4 a 5 mL (12 x 75 mm); Centrífuga para 28 tubos de 6 a 10 mL (13 x 100 mm); Centrífuga para 16 tubos de urina fundo cônico (16 x 120 mm); Diversas outras configurações para tubos de até 50 mL; Construção: Tampa e gabinete em resina reforçada com fibra, base em chapa de aço, câmara de centrifugação blindada com alumínio de alta resistência (2,5mm de espessura); Rotor: Em alumínio de alta resistência, balanceado dinamicamente com precisão de 0,5g; Motor: De alta performance e baixo consumo, de indução (sem escovas, dispensando manutenção freqüente); Montado sobre amortecedores de borracha; Dimensões: (A x L x P) 29 x 36 x 41 cm; Peso: Aprox.14 kg; Display: Alfa-numérico com indicação de Tempo para fim de processo; Velocidade e Força "g" centrífuga; Timer: Tempo de Centrifugação programável de 1 à 60 minutos; Led indicativo de funcionamento que se apaga no fim do processo; Velocidade: Programável de 500 a 3200 rpm, com intervalos de 500 rpm; RCF (máx.):1800 x g (força g centrífuga); Consumo: 200W Selo PROCEL; Alimentação: Bivolt 117/220 VAC (50/60 Hz). Entrega técnica, Garantia minima de 01 ano.  | 4.980,00 | 4.980,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 183 | 1  | Centrífuga Microprocessada para tubos, disponível nas seguintes configurações: Centrífuga para 20 tubos de 15 mL (16 x 100 mm); Centrífuga para 28 tubos de 4 a 5 mL (12 x 75 mm); Centrífuga para 28 tubos de 6 a 10 mL (13 x 100 mm); Centrífuga para 16 tubos de urina fundo cônico (16 x 120 mm); Diversas outras configurações para tubos de até 50 mL; Construção: Tampa e gabinete em resina reforçada com fibra, base em chapa de aço, câmara de centrifugação blindada com alumínio de alta resistência (2,5mm de espessura); Rotor: Em alumínio de alta resistência, balanceado dinamicamente com precisão de 0,5g; Motor: De alta performance e baixo consumo, de indução (sem escovas, dispensando manutenção freqüente); Montado sobre amortecedores de borracha; Dimensões: (A x L x P) 29 x 36 x 41 cm; Peso: Aprox.14 kg; Display: Alfa-numérico com indicação de Tempo para fim de processo; Velocidade e Força "g" centrífuga; Timer: Tempo de Centrifugação programável de 1 à 60 minutos; Led indicativo de funcionamento que se apaga no fim do processo; Velocidade: Programável de 500 a 3200 rpm, com intervalos de 500 rpm; RCF (máx.):1800 x g (força g centrífuga); Consumo: 200W Selo PROCEL, Alimentação: Bivolt 117/220 VAC (50/60 Hz). Entrega técnica, Garantia mínima de 01 ano. | 4.980,00 | 4.980,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



| 184 | 1 | Centrífuga microprocessada, Capacidade para 4 Tubos de 50ml, gabinete metálico com revestimento em epoxi eletrostático; pés tipo ventosa para melhor aderência e absorção de vibração; motor fixado em suporte antivibratório; cruzeta horizontal em alumínio balanceado; densidade máxima dos líquidos de 1,2 g/cm3; caçapas porta tubos em plástico de grande resistência tipo pendular, sendo: 08 tubos 15 ml ou falcon, 16 tubos de 15 ml (não aceita falcon de 15 ml), 04 tubos de 50 ml diâmetro 30/34 x 120 mm, 04 tubos falcon 50 ml (caçapa com adaptador); sistema de controle microprocessado, que mantém a velocidade programada; programação digital de tempo entre 1 e 99 minutos; display de cristal líquido de fácil visualização; velocidade máxima de 4000 rpm (desde que líquidos com densidade até 1,2g/cm3); raio atingido com tubos na horizontal 155 mm; sinal audível para cada função em teclado tipo membrana; controlador eletrônico microprocessado de velocidade. Garantia mínima de 01 ano.  | 5.260,00 | 5.260,00 | CIC | 20 dias<br>corridos |
|-----|---|--|----------|----------|-----|---------------------|
| 185 | 1 | Centrífuga para grandes volumes (500 mL) - Motor de indução (sem escova), proporcionando baixa manutenção e ruído. Sistema Microprocessado controla a velocidade, aceleração, desaceleração e tempo do processo, Acionamento por inversor de frequência que proporciona maior precisão de velocidade. Parada automática através de freio eletrodinâmico. Indicação direta: Velocidade (rpm), força centrífuga (xg) e tempo de processo (min) Velocidade máxima de trabalho até 3500 rpm para Rotor Horizontal — Força máxima = 2538 xg. Velocidade máxima de trabalho para Microplaca até 2800 rpm p/ Rotor Horizontal — Força máxima = 1575 xg. Velocidade máxima de trabalho para Microplaca até 2800 rpm p/ Rotor Horizontal — Força máxima = 4960 xg. Possui capacidade de armazenar 10 programas diferentes de processo. Sistema de alarme audiovisual indicando o fim do processo de centrifugação. Display LCD com iluminação interna. Teclado tipo soft-touch, permite operação fácil, pratica e segura. Sensor de desbalanceamento. Sensor da tampa, não permite a partida com a tampa aberta. Sistema de trava eletromecânica (sua abertura é automática ao ligar o equipamento e ao fim do processo).Pés de borracha para amortecimento de pequenas vibrações com regulagem de altura e nível. Indicação de mensagem de desbalanceamento. Alimentação em rede de 220 v (especificar no pedido), 50/60hz.Possui abertura manual na lateral esquerda na falta de energia. Acompanha: Manual de Instruções. Procedência Nacional. Conjunto de 4 adaptadores, capacidade 80 x 5 ml, Modelo ADP805, Conjunto de 4 adaptadores, capacidade 80 x 5 ml, Modelo ADP805, Conjunto de 4 adaptadores, capacidade 80 x 5 ml, Modelo ADP805, Conjunto de 4 adaptadores, capacidade 80 x 5 ml, Modelo ADP805, Conjunto de 4 adaptadores, capacidade 90 x 15 ml, Modelo ADP805 ou similar, Conjunto de 4 adaptadores, capacidade 40 x 15 ml, Modelo ADP4015 ou similar, Conjunto de 4 adaptadores, capacidade 40 x 50 ml, Modelo ADP4500 ou similar | 8.960,00 | 8.960,00 | CIC | 20 dias corridos    |



| 186 | 2 | Chapa aquecedora: Corpo e plataforma construídos em aço inox; Resistência de fio níquel-cromo, encaixada em refratário, embutida em suporte metálico; Controle da temperatura através de termostato hidráulico com capilar de aço inox; Faixa de trabalho entre 20°C acima da temperatura ambiente até 300°C na plataforma; Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, duis fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136. Volt 110/220; Plataforma 30 x 50 cm;   | 1.800,00 | 900,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
|-----|---|---|----------|----------|-----------------|---------------------|
|     |   | Dim. Externas (CxLxA) 38 x 50 x 19 cm, Garantia mínima de 01 ano.   |          |          |                 |                     |
| 187 | 2 | Chapa Aquecedora; Plataforma superior construído em alumínio escovado; Resistência de aquecimento tubular blindada, alta durabilidade e fácil substituição, sem necessidade de troca da plataforma; Controle de temperatura south microprocessado com indicação digital e resolução de 1,0°C; Controle e leitura de temperatura via sensor tipo K com resolução de 1,0°C; Faixa de temperatura de trabalho: 50°C a 300°C no centro da placa (sem carga); Controle de temperatura: PID; Resolução: ±1,0°C; Indicação digital: LED; Sensor de temperatura ST134: Tipo K; Cabo de alimentação: 03 pinos NBR 13249; Grau de proteção: IP 20; Disponível nas voltagens: 110 ou 220Vca; MEDIDAS DA PLACA DE AQUECIMENTO: L 400 x P 300 mm; MEDIDAS EXTERNAS: L 400 x P 300 x A 175 mm; Potência: 1500W Peso: 6 kg; Garantia mínima de 12 meses; Assistência Técnica; ACOMPANHA Manual de operação em português e Cabo de ligação. | 3.200,00 | 1.600,00 | CIC             | 20 dias<br>corridos |
| 188 | 2 | Colher metálica em aço inoxidável, cap. 30 ml   | 58,00    | 29,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 189 | 1 | Colorímetro portátil para Ferro; que contenha Maleta de Transporte; 3 Cubetas Calibradas; 50 Saches do Reagente A e 50 ml do Reagente B; Manual de Instruções. As especificações técnicas deve ser pelo menos a seguinte: Aplicação para Medidas de Ferro Total em Água; Princípio Colorimétrico; Escala 0 à 3 mg/L; Resolução 0,01mg/L; Precisão Relativa 0,3 % (fe) Fonte de Luz LED; Comprimento de Onda 510 nm; Cubeta (Ø A A) 25 x 60 mm; Amostra Mínima 10 ml; Calibração Automática, Manual e Default; Registro das Leituras Ate 99 Memórias; Saída RS 232 para Impressora ou PC.  | 3.367,00 | 3.367,00 | Cietep          | 20 dias<br>corridos |



|     | 1 |  |          |          | ı               |                     |
|-----|---|--|----------|----------|-----------------|---------------------|
| 190 | 1 | Colorímetro; Faixa de comprimento de onda: 420 à 660 nm; Filtros ópticos: 420, 470, 530, 620, 660 nm; Faixa de transmitância: 0 a 100%; Faixa de absorbância: 0 a 1,99 A; Precisão fotométrica: ± 2,0% T; APLICAÇÕES: Pesquisas educacionais; Análises de plantas; Análises de água; Análises de solos; Análises de alimentos; FONTES DE LUZ: Lâmpada halogênica de tungstênio 6V/10W para emissão de luz em uma faixa de comprimento de onda de 420 à 660 nm. Vida útil de aproximadamente 2000 horas; COMPARTIMENTO DE AMOSTRA: Compartimento da amostra com configuração própria para acomodar soluções de amostras contidas em cubetas quadradas de 10 a 50nm; FILTRO DE ABSORÇÃO: Filtro de absorção para isolar o comprimento de onda de interesse; DETECTOR: O detector converte a luz transmitida para a amostra em corrente elétrica; SUPORTE DE FILTRO: Utilizado para inserir o filtro adequado para análises no comprimento de onda desejado; PAINEL FRONTAL: O painel apresenta teclado de toque suave "SOFT TOUCH" para seleção do filtro óptico e para calibração do equipamento, ou seja, Absorbância: 0A / Transmitância: 100% T; Duas lâmpadas (leds) indicam quando os modos Transmitância e Absorbância estão sendo ativados. DISPLAY DIGITAL: Display digital tipo LED de 3 dígitos para leitura da Transmitância e da Absorbância; DIMENSÕES/PESO/VOLTAGEM: 21 cm largura; 26 cm profundidade; 10 cm altura; 2,0 Kg; • 110V/220V (50/60Hz) Bivolt. Entrega técnica; garantia mínima de 01 ano. | 1.710,00 | 1.710,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 191 | 1 | Colorímetro; faixa de comprimento de onda: 420 à 660 nm; Filtros ópticos: 420, 470, 530, 620, 660 nm; Faixa de transmitância: 0 a 100%; Faixa de absorbância: 0 a 1,99 A; Precisão fotométrica: ± 2,0% T; APLICAÇÕES: Pesquisas educacionais; Análises de plantas; Análises de água; Análises de solos; Análises de alimentos; FONTES DE LUZ: Lâmpada halogênica de tungstênio 6V/10W para emissão de luz em uma faixa de comprimento de onda de 420 à 660 nm. Vida útil de aproximadamente 2000 horas; COMPARTIMENTO DE AMOSTRA: Compartimento da amostra com configuração própria para acomodar soluções de amostras contidas em cubetas quadradas de 10 a 50nm; FILTRO DE ABSORÇÃO: Filtro de absorção para isolar o comprimento de onda de interesse; DETECTOR: O detector converte a luz transmitida para a amostra em corrente elétrica; SUPORTE DE FILTRO: Utilizado para inserir o filtro adequado para análises no comprimento de onda desejado; PAINEL FRONTAL: O painel apresenta teclado de toque suave "SOFT TOUCH" para seleção do filtro óptico e para calibração do equipamento, ou seja, Absorbância: 0A / Transmitância: 100% T; Duas lâmpadas (leds) indicam quando os modos Transmitância e Absorbância estão sendo ativados. DISPLAY DIGITAL: Display digital tipo LED de 3 dígitos para leitura da Transmitância e da Absorbância; DIMENSÕES/PESO/VOLTAGEM: 21   | 1.800,00 | 1.800,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |



|     |    | cm largura; 26 cm profundidade; 10 cm altura; 2,0 Kg; • 110V/220V (50/60Hz) Bivolt. Entrega técnica; Garantia mínima de 01 ano.   |           |           |                 |                     |
|-----|----|---|-----------|-----------|-----------------|---------------------|
| 192 | 10 | Coluna Vigreaux, com duas juntas 24,40 ou 29/42, modelo 25x400mm.   | 750,00    | 75,00     | SM Sul          | 20 dias corridos    |
| 193 | 1  | Comparador de expansibilidade / retracao com barra padrão e relógio comparador analógico, curso 5 mm - sensível a 0,001mm. Conforme NBR 8490, 9773, 13583, 15261, 15577 e NM 131/97.  | 2.370,25  | 2.370,25  | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 194 | 1  | Concentrador/evaporador de amostras; Evaporação e concentração de amostras e extratos orgânicos simultânea e independentemente; Sistema de evaporação tipo Vortex, com agulhas tipo Luer lock; Automatização do processo de concentração; Válvula individual do controle de fluxo; Controle de entrada de gás ajustável de 0 à 30 PSIG; Capacidade para até 24 amostras em tubos de ensaio de 10 a 30 mm de diâmetro; Banho de água de 30 a 70℃ (± 1℃); Banho seco de 30 a 130℃ (± 1℃). | 35.000,00 | 35.000,00 | CIC             | 30 dias<br>corridos |
| 195 | 2  | Concha para densidade Marca Solotest cod. 1.082.002 ou similar  | 50,00     | 25,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 196 | 10 | Condensador de Allihn Tipo Bola: com 2 juntas esmerilhadas 24/40 ou 29/42(Macho e Fêmea); Comprimento do Corpo: 200 mm;   | 550,00    | 55,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 197 | 10 | Condensador de Allihn Tipo Bola: com 2 juntas esmerilhadas 24/40 ou 29/42(Macho e Fêmea); Comprimento do Corpo: 600 mm.   | 680,00    | 68,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 198 | 10 | Condensador de Allihn Tipo Bola: com 2 juntas esmerilhadas 24/40 ou 29/42(Macho e Fêmea); Comprimento do Corpo:400 mm;  | 610,00    | 61,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 199 | 10 | Condensador de Graham Tipo Serpentina: com 2 juntas esmerilhadas 24/40 ou 29/42(Macho e Fêmea); Comprimento do Corpo: 400 mm;   | 550,00    | 55,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 200 | 10 | Condensador de Graham Tipo Serpentina: com 2 juntas esmerilhadas 24/40 ou 29/42(Macho e Fêmea); Comprimento do Corpo: 200 mm;   | 510,00    | 51,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 201 | 10 | Condensador de Graham Tipo Serpentina: com 2 juntas esmerilhadas 24/40 ou 29/42(Macho e Fêmea); Comprimento do Corpo: 600 mm.   | 700,00    | 70,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 202 | 10 | Condensador de Liebig Tipo Liso: com 2 juntas esmerilhadas 24/40 ou 29/42(Macho e Fêmea); Comprimento do Corpo: 200 mm;   | 450,00    | 45,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 203 | 10 | Condensador de Liebig Tipo Liso: com 2 juntas esmerilhadas 24/40 ou 29/42(Macho e Fêmea); Comprimento do Corpo: 400 mm;   | 560,00    | 56,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 204 | 10 | Condensador de Liebig Tipo Liso: com 2 juntas esmerilhadas 24/40 ou 29/42(Macho e Fêmea); Comprimento do Corpo: 600 mm.   | 670,00    | 67,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



| 205 | 1  | Condutivímetro Portátil de Campo e Laboratório; deve conter os seguintes acessórios; Maleta de Transporte em PP; Célula de Condutividade K= 1 cm-1; 100 ml de Solução Padrão de Condutividade de 1412 uS/cm; eliminador de bateria; Manual de Instruções. Também deve possuir as especificações mínimas descritas a seguir: aplicação como Medidor de Condutividade, Resistividade, Salinidade; Faixa de Condutividade 0,01 microS / cm à 200 miliS / cm; Resistividade 5 ohm x cm à infinito; Salinidade 0 à 10.000 ppm; Seleção de Resolução 1 / 0,1 / 0,01; precisão Relativa 0,05% (fe); Seleção Constante da Célula 0,1 / 1 / 10 cm -1; Compensação de Temperatura Automática 0 à 100°C; coeficiente de Compensação de Temperatura 0,1 à 9,9 %/C; Calibração dos Parâmetros Automática; Check da Célula Automático; Reconhecimento Automático Desvio de Padrão e Célula; Alarmes de Máx. e Mín. Registro das Leituras Até 99 memórias; Saída RS 232 para impressora ou PC; Alimentação Bateria de 9VCC; Tempo de Uso até 60 horas no modo bateria; Material do Gabinete Plástico; Grau de Proteção do Gabinete IP-67; peso máximo 0,7 kg. | 2.197,00 | 2.197,00 | Cietep | 20 dias<br>corridos |
|-----|----|--|----------|----------|--------|---------------------|
| 206 | 10 | Conexão de Vidro em "L"Diâmetro Interno: 10 mm   | 90,00    | 9,00     | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 207 | 10 | Conexão de Vidro em "L"Diâmetro Interno: 12 mm   | 90,00    | 9,00     | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 208 | 10 | Conexão de Vidro em "L"Diâmetro Interno: 15 mm   | 90,00    | 9,00     | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 209 | 10 | Conexão de Vidro em "L"Diâmetro Interno: 6 mm  | 90,00    | 9,00     | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 210 | 10 | Conexão de Vidro em "L"Diâmetro Interno: 8 mm  | 90,00    | 9,00     | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 211 | 10 | Conexão de Vidro em "T"Diâmetro Interno: 10 mm   | 90,00    | 9,00     | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 212 | 10 | Conexão de Vidro em "T"Diâmetro Interno: 12 mm   | 90,00    | 9,00     | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 213 | 10 | Conexão de Vidro em "T"Diâmetro Interno: 15 mm   | 90,00    | 9,00     | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 214 | 10 | Conexão de Vidro em "T"Diâmetro Interno: 6 mm  | 90,00    | 9,00     | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 215 | 10 | Conexão de Vidro em "T"Diâmetro Interno: 8 mm  | 90,00    | 9,00     | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 216 | 10 | Conexão de Vidro em "U"Diâmetro Interno: 10 mm   | 90,00    | 9,00     | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 217 | 10 | Conexão de Vidro em "U"Diâmetro Interno: 12 mm   | 90,00    | 9,00     | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 218 | 10 | Conexão de Vidro em "U"Diâmetro Interno: 15 mm   | 90,00    | 9,00     | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 219 | 10 | Conexão de Vidro em "U"Diâmetro Interno: 6 mm  | 90,00    | 9,00     | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 220 | 10 | Conexão de Vidro em "U"Diâmetro Interno: 8 mm  | 90,00    | 9,00     | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 221 | 10 | Conexão de Vidro em "Y"Diâmetro Interno: 10 mm   | 90,00    | 9,00     | SM Sul | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



| 222 | 10 | Conexão de Vidro em "Y"Diâmetro Interno: 12 mm   | 90,00    | 9,00     | SM Sul          | 20 dias corridos    |
|-----|----|--|----------|----------|-----------------|---------------------|
| 223 | 10 | Conexão de Vidro em "Y"Diâmetro Interno: 15 mm   | 90,00    | 9,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 224 | 10 | Conexão de Vidro em "Y"Diâmetro Interno: 6 mm  | 90,00    | 9,00     | SM Sul          | 20 dias corridos    |
| 225 | 10 | Conexão de Vidro em "Y"Diâmetro Interno: 8 mm  | 90,00    | 9,00     | SM Sul          | 20 dias corridos    |
| 226 | 1  | Conjunto de Pesos Padrão de 1-2-2-5-10-20-20-50-100-200-200-500 mg em inox, Classe F1, acondicionado em estojo de madeira com forração em EVA, Pinça magnética, Necessário selo RBC (Rede Brasileira de Calibração) de calibração e certificado de calibração.   | 2.068,00 | 2.068,00 | Cietep          | 20 dias<br>corridos |
| 227 | 5  | Conjunto lavador automático de pipetas   | 2.250,00 | 450,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 228 | 1  | Contador de colônia: Aparelho desenvolvido com material totalmente reciclável e baixíssimo consumo de energia (economia de até 65%). Gabinete em material plástico resistente (reciclável); Alojamento da placa quadriculado para facilitar a contagem; Iluminação LED com alta visibilidade e baixo consumo de energia; Lupa com aumento de 3X com apoio de rotação e altura ajustável; Aceita placas de petri de até 12 cm de diâmetro; Display LCD 16X2 Big Number com backlight azul e caracteres brancos, possibilitando fácil visualização; Sonda metálica contadora por pulsos de contato; Capacidade para armazenar até 99 memórias; Contagem de 0 a 999; Caneta contadora tipo pressão para marcação; Confirmação de cada contagem por beep; Em processo de cadastramento junto a Anvisa; Multilinguas: inglês, português e espanhol; Acompanha caneta contadora, sonda metálica e manual de instruções; Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; Funcionamento: 110/220 volts. | 1.500,00 | 1.500,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 229 | 1  | Copo becker de alumínio, capacidade 600 ml<br>Diametro 10cm, altura 10cm.  | 35,00    | 35,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias corridos    |
| 230 | 4  | Copo becker de vidro, graduado, capacidade 250 ml<br>Menor divisão: 25ml.  | 60,00    | 15,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias corridos    |
| 231 | 10 | Copo tipo Cálice Graduado: Capacidade/Divisão ml: 150ml/5.   | 200,00   | 20,00    | SM Sul          | 20 dias corridos    |
| 232 | 10 | Copo tipo Cálice Graduado: Capacidade/Divisão ml: 30ml/2;  | 90,00    | 9,00     | SM Sul          | 20 dias corridos    |
| 233 | 10 | Copo tipo Cálice Graduado: Capacidade/Divisão ml: 60ml/5;  | 110,00   | 11,00    | SM Sul          | 20 dias corridos    |
| 234 | 2  | Corpo mole percursor de impacto com massa de 40 kg   | 370,00   | 185,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias corridos    |
| 235 | 6  | Cronômetro digital com relógio; apresentando hora, minuto e segundo; com calendário; resistente a água; com alarme sonoro; bateria de lítio e precisão de 1/100 segundos   | 186,00   | 31,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



| 236 | 10 | Cronômetro digital com relógio; apresentando hora, minuto e segundo; com calendário; resistente a água; com alarme sonoro; bateria de lítio e precisão de 1/100 segundos   | 300,00   | 30,00    | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
|-----|----|--|----------|----------|-----------------|---------------------|
| 237 | 1  | Cuba de transferência em acrílico p/ penetração  | 156,00   | 156,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias corridos    |
| 238 | 1  | Datalogger de temperatura e umidade; Dois LEDs indicadores; Escala: Umidade: 0 a 100%RH; Temperatura: -40° a 70°C; Precisão: Umidade: ±3%RH, Temperatura: 1°C / 1,8°F, (-4 a 122°F / -20 a 50°C), Resolução: 0,1%RH / 0,1°C, Ciclo de medição selecionável: 2s, 5s, 10s, 30s, 1m, 5m, 10m, 30m, 1hr, 2hr, 3hr, 6hr, 12hr, 24hr, Interface USB, Alarme visual caso o valor medido exceda o valor máx e min. definido pelo usuário, Memória: 16000 leituras para temperatura, 16000 leituras para umidade, Duração da Bateria: 1 ano na escala de medição de 5s e 2 anos e meio na escala de medição de 10s, Dimensões: 94mm x 30mm x 25mm, Software e Manual de instruções, Estojo para transporte. | 237,50   | 237,50   | Ponta<br>Grossa | 1/10/13             |
| 239 | 1  | Deionizador de água para obtenção de água desmineralizada ou deionizada de alta pureza, remover sais minerais para obtenção de água quimicamente pura com condutividade equivalente a da água destilada, sistema de controle de pureza da água e bloqueio para água com qualidade insatisfatória, sistema baseado em coluna de resina de troca (catiônica/aniônica) podendo estar no mesmo leito, mas de preferência em leito separado. Necessário kit de refil da coluna. Rendimento de 100L/h com aproveitamento total da água que entra no sistema. Garantia mínima de 12 meses.  | 1.831,08 | 1.831,08 | Cietep          | 20 dias<br>corridos |
| 240 | 1  | Deionizador de água, fabricado em plástico PVC branco, nas dimensões de: 75 cm de altura e 17 cm de diâmetro. Pode ser utilizado com coluna para 50 L/hora. A condutividade é monitorada por uma "célula condutimétrica" na qual observamos uma lâmpada verde e uma vermelha que quando acender sinaliza a necessidade da troca da coluna. Garantia mínima de 12 meses.  | 8.000,00 | 8.000,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 241 | 1  | Deionizador de água, fabricado em plástico PVC branco, nas dimensões de: 77 cm de altura e 22 cm de diâmetro. Pode ser utilizado com coluna para 50 L/hora. A condutividade é monitorada por uma "célula condutimétrica" na qual observamos uma lâmpada verde e uma vermelha que quando acender sinaliza a necessidade da troca da coluna. Garantia mínima de 12 meses.  | 1.333,00 | 1.333,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 242 | 2  | Densímetro para massa específica: Densímetro para uso geral em laboratórios e indústrias, em g/mL, calibrado a 20°, Divisão: 0,001   | 80,00    | 40,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 243 | 5  | Densímetro para massa específica: Densímetro para uso geral em laboratórios e indústrias, em g/mL, calibrado a 20°, Divisão: 0,001   | 180,00   | 36,00    | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 244 | 6  | Dessecador para vácuo com Tampa e luva:<br>Completo com Fundo e Tampa; Diâmetro Interno<br>mm: Grande 250; .   | 3.780,00 | 630,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



| 245 | 6 | Dessecador para vácuo com Tampa e luva:<br>Completo com Fundo e Tampa; Diâmetro Interno<br>mm: Extra Grande 300.   | 4.320,00 | 720,00   | SM Sul          | 20 dias corridos    |
|-----|---|--|----------|----------|-----------------|---------------------|
| 246 | 6 | Dessecador para vácuo com Tampa e luva:<br>Completo com Fundo e Tampa; Diâmetro Interno<br>mm: Médio 200;  | 3.000,00 | 500,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 247 | 6 | Dessecador para vácuo com Tampa e luva:<br>Completo com Fundo e Tampa; Diâmetro Interno<br>mm: Pequeno 160;  | 2.100,00 | 350,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 248 | 1 | Destilador de água Q341-25: Rendimento mínimo 5L/h .Produz água com pureza de condutividade abaixo de 4 µS, considerando entrada até 300 µS; Caldeira em aço inox; Coletor de vapores e partes que tem contato com a água já destilada, confeccionados em aço inox 304 e materiais inertes; Nível constante de alimentação da caldeira; Cúpula de vidro resistente e inerte para não transferir íons ao sistema e para visualizar a ebulição e o momento da limpeza da caldeira e resistência; Resistência tubular blindada; Chave para ligar e desligar manualmente o aquecimento; Na falta de água, evita o escape de vapores; Sistema automático de proteção que desliga o aparelho quando o sensor embutido detecta falta de água; Acompanha manual de instruções; Cabo de força com dupla isolação sem plugue; Garantia mínima de um ano.                                   | 2.000,00 | 2.000,00 | CIC             | 20 dias<br>corridos |
| 249 | 1 | Destilador de água. Equipamento fabricado em vidro borossilicato e quartzo nas partes em contato com a água para garantia do alto grau de pureza. Necessário sistema de segurança para possível falta de água para interromper o funcionamento das resistências, nível constante de alimentação da caldeira, condensador reforçado com grande área de evaporação, consumo de água de refrigeração entre 120 a 200 L/h, registro em PTFE para bloqueio em eventual drenagem da caldeira. Fornecimento de filtro como acessório para aumentar tempo de vida útil do aparelho. Rendimento mínimo de 6 L/h. Alimentação220V. Garantia mínima de 12 meses.  | 6.719,76 | 6.719,76 | Cietep          | 20 dias<br>corridos |
| 250 | 1 | Destilador: Produz água com pureza abaixo de 4 μS, considerando entrada até 300 μS; Caldeira em aço inox; Coletor de vapores e partes que tem contato com a água já destilada, confeccionados em aço inox 304 e materiais inertes; Nível constante de alimentação da caldeira; Cúpula de vidro resistente e inerte para não transferir íons ao sistema e para visualizar a ebulição e o momento da limpeza da caldeira e resistência; Resistência tubular blindada; Chave para ligar e desligar manualmente o aquecimento; Na falta de água, evita o escape de vapores; Sistema automático de proteção que desliga o aparelho quando o sensor embutido detecta falta de água; Acompanha manual de instruções; Cabo de força com dupla isolação sem plugue; Volts 110/220; Watts 1800; Rendimento 5 L/h; Consumo de água por hora 200 (L); Dim. Externas (CxLxA) 28 x 44 x 55 cm. | 2.299,00 | 2.299,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |
|----------|
| CPL/CCOM |



|     | 1 |  |           |           |        | 1                   |
|-----|---|--|-----------|-----------|--------|---------------------|
| 251 | 1 | Destilador: Produz água com pureza abaixo de 4 μS, considerando entrada até 300 μS; Caldeira em aço inox; Coletor de vapores e partes que tem contato com a água já destilada, confeccionados em aço inox 304 e materiais inertes; Nível constante de alimentação da caldeira; Cúpula de vidro resistente e inerte para não transferir íons ao sistema e para visualizar a ebulição e o momento da limpeza da caldeira e resistência; Resistência tubular blindada; Chave para ligar e desligar manualmente o aquecimento; Na falta de água, evita o escape de vapores; Sistema automático de proteção que desliga o aparelho quando o sensor embutido detecta falta de água; Acompanha manual de instruções; Cabo de força com dupla isolação sem plugue; Volts 110/220; Watts 1800; Rendimento 5 L/h; Consumo de água por hora 200 (L); Dim. Externas (CxLxA) 28 x 44 x 55 cm.   | 1.750,00  | 1.750,00  | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 252 | 1 | Detector de vapores orgânicos (VOC) no solo superficial para Avaliação de Passivos Ambientais (completo) PHOCHECK TIGER COM PACOTE H&S E MEMÓRIA. Investigação ambiental de vapores no solo em indústrias, postos de combustível; Vapores em aterros sanitários; Higiene Ocupacional na indústria; Emissões fugitivas (LDAR); Segurança pessoal contra riscos atmosféricos; Especificações Técnicas: Analisador portátil de VOC com sensor PID 10,6eV Range dinâmico de 0.1 ppm a até 20.000 ppm; Memória de Dados, Tempo de resposta de 2 segundos; Interface intuitiva e amigável; Design robusto, com laterais emborrachadas; Bateria recarregável com estimativa de tempo de 30 horas e certificadas para uso em áreas classificadas; Segurança Intrinseca: ATEX, IECEx; Alarme sonoro de 95 dBA;Visor LED e alarme com vibração; IP65 contra ingresso de água e poeira; Garantia de 1 ano para o instrumento; Itens inclusos neste kit: bateria recarregável (li-lon); carregador de bateria; adaptadores de tomada; protetor emborrachado; maleta tipo Explorer; Pen Drive USB com software; Resolução Mínima:1 ppb ou 0.001 mg/m3 Máxima Leitura:20,000 ppm ou 20,000 mg/m3 Acurácia: ± 5% da leitura no display Linearidade:± 5% a 100 ppm Aprovações – IS:ATEX II 2G Ex ia IIC T4 (- 15 0C Ta +60 0C), IECEx e CUL Autonomia: Li-ion: 24 hours, recarga em 6.5 horas Alcalina: 3 x AA, até 8.5 horas Lâmpadas do Sensor PID:10.6 eV Krypton PID lamp (standard) Memória de Dados: 120,000 pontos de registro (33hs de 1 em 1 segundo) Comunicação: USB 1.1 Alarmes: LED e sonoro a 95 dBA Alarme vibratório selecionável Preprogramado TWA and STEL, Pre-programada biblioteca com 450 gases*Vazão da bomba: 220 ml/min, Temperatura: -20 to 60 0C, Umidade: 0-99% RH (non condensing) Proteção do Invólucro: IP65 C E 1180 EMC tested to EN61326-1:2006, EN50270:2006 & CFR 47:2008 Class A. | 17.770,00 | 17.770,00 | CIC    | 30 dias<br>corridos |
| 253 | 1 | Durômetro de bancada para medição de dureza rockwell normal (hrc - hrb - hra)  | 5.500,00  | 5.500,00  | SM Sul | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



|     |   | <del>,</del>   |           |           |              |                     |
|-----|---|--|-----------|-----------|--------------|---------------------|
| 254 | 1 | Durômetro para ensaio Rockwell analógico, projetado com design ergonômico, estrutura estável, corpo robusto fundido em alumínio que permita realizar ensaios com confiabilidade nas escalas Rockwell Normal e KIT Brinnel utilizando kit Microscópio. Deve atender as normas nacionais e internacionais ABNT NBR NM ISO 6508-2, ISO 6508-2, JIS B 7726 e ASTM E18; cargas de ensaio 60, 100 e 150Kgf, pré carga de 10Kgf, mostrador analógico tipo relógio, resolução de 0,5HR, aplicação de carga manual hidráulica, seleção de carga manual através da troca de pesos, capacidade de medição do corpo de prova até 180mm, deve permitir medição nas escalas Rockwell Normal A-B-C-D-E-F-G-H-K; deve acompanhar caixa para acomodação dos acessórios, batente plano com diâmetro de 64mm, batente em V de diâmetro 40mm e largura de 30mm, nível de bolha, penetrador cone de diamante de 120°, penetrador de esfera de tungstênio com diâmetro de 1/16", cinco esferas de reposição de tungstênio com diâmetro de 1/16", padrão de dureza 30-35HRC, padrão de dureza 60-65HRC, padrão de dureza 90-95HRBS, manuais, certificados e capa protetora em vinil, peças de reposição no mercado nacional, assistência técnica permanente e garantia de 01 ano. marca Mitutoyo Modelo 963-103-01 ou similar   | 26.500,00 | 26.500,00 | MC<br>Rondon | 1/10/13             |
| 255 | 1 | Durômetro Shore A a D digital portátil Marca MAQTEST Modelo 2 DU, 1DU ou similar   | 15.000,00 | 15.000,00 | MC<br>Rondon | 30 dias corridos    |
| 256 | 1 | Equipamento para análise de DBO - 12 simultaneamente. OXITOP IS 12 WTW; sistema completo acompanha base agitadora garrafas cabeça medidora; Equipamento manométrico para análise de Demanda Bioquímica de Oxigênio, sem uso de mercúrio. A Medição utilizando OxiTop ® é baseada na medição de pressão em um sistema fechado: microrganismos na amostra consome o oxigênio e formam CO2. Este é absorvido pelo NaOH, criando um vazio que pode ser lido diretamente como um valor medido em mg/l de DBO. O volume de amostra utilizada regula a quantidade de oxigênio disponíveis para uma completa DBO. Faixa de medida de, no máximo 4000 mg/l podem ser medidos utilizando diferentes volumes. Os sensores OxiTop ® (verde e amarelo para a diferenciação dos influxo/saída) têm uma função AutoTemp: se a temperatura de amostra é muito fria, o início da medição é automaticamente atrasada (em pelo menos 1 hora) até que uma temperatura constante tenha sido atingida. Além da armazenagem automática dos 5 valores medidos (1valor por dia), mais valores podem ser lidas em todas as vezes durante ou após o período de 5 dias, o que permite o monitoramento de valores ou medições por períodos mais longos Função Auto Tempo com controle inteligente de temperatura para início automático Operação automática com registro e armazenagem diária de resultados Calibração automática inicial do zero Bateria dos sensores de pressão com duração superior a 3 anos Método de acordo com a norma DIN 38409 T52 Dados técnicos:- Principio de medição: | 14.400,00 | 14.400,00 | CIC          | 30 dias<br>corridos |

R.R. CPL/CCOM



|       | manométrico através de sensor de pressão - Amplitude: BSBn - Faixa de medição: 0 40 dígitos (visualização unidades) corresponde a 0 40 / 80 / 200 / 400 / 800 / 2000 / 4000 mg/l BSB - Precisão da tela: ± 1 dígito (^ = 3,55 ± hPa) - Faixa de emprego da pressão: 500 - 1100 hPa; Memoria de valores de medição: DBO 5: 1 por dia; Temperatura: Armazenamento: -25 °C ambiente +65 °C; Operação: +5 °C +50 °C - Dimensõ es Altura: 69 mm; Ø 70 milímetros - Voltagem : 220 V; Acompanha: Plataforma de agitação; Garrafas âmbar de 510ml (12); Cabeças de medição (12); Barras magnéticas (12); Balões graduados (164 e 432ml); NaOH (50g); Inibidor de nitrifcação (50 pastilhas); Manual de instruções; garantia mínima de 01 ano.   |            |            |     |                     |
|-------|--|------------|------------|-----|---------------------|
| 257 1 | Equipamento para lavagem e termodessinfecção de vidrarias com as seguintes características: lavagem e dessinfecção térmica e automática de instrumentais, utensílios, vidrarias para laboratório, entre outros; equipamento com duas portas de fechamento e deslizamento vertical automático; bandejas de lavagem e apoio inferior e braços giratórios acompanham o equipamento; dimensões internas de 660x660x660mm (Ixaxp) e dimensões externas de 830x2020x880mm; volume nominal da câmara de 287 litros. Características Técnicas Construtivas: Construção - estrutura em tubo de aço inox, com câmara interna em aço inox AISI-304, acabamento polido espelhado e iluminação interna através de refletor dicróico, revestimento da câmara em aço inoxidável AISI 430 com 1,5 mm de espessura, sobre uma camada de manta térmica, câmara com entrada de validação, para posicionamento de 24 ou mais canais de temperatura com sensores tipo "t", construção obedece às Normas ISO 15883-01 1ed. 28 Out. 99; Portas - uma porta de fechamento vertical com visor de vidro temperado, construída em aço inoxidável AISI-304 escovado, vedação da porta por injeção de ar comprimido contra um anel em pura borracha de silicone, dotada de sistema de segurança que impede a abertura simultânea das portas, a fim de evitar riscos de contaminação ambiental; Bomba - de circulação de água nas fases de lavagem, enxágüe e desinfecção térmica. Injeção de água sobre pressão nas tubulações dos racks e nos braços rotativos. Sistema programável de dosagem para controle de injeção de detergentes enzimáticos, acompanha Bomba extra para injeção de agentes umectantes, sistema Hidráulico em inox, sendo bomba de circulação em bronze e tubulação inox e válvulas em inox e nylon; Unidade de Secagem - acoplada à parte superior do equipamento, permitindo a secagem dos materiais e instrumentais através da circulação de ar quente filtrado, no interior da câmara, uma turbina amplamente dimensionada para direcionamento do ar coletado do ambiente externo através de filtro absoluto tipo HEPA. e ar aqu | 132.000,00 | 132.000,00 | CIC | 60 dias<br>corridos |

R.R. CPL/CCOM



|     |    | elétricas, temperatura regulada através de  |        |       |                 |                     |
|-----|----|---|--------|-------|-----------------|---------------------|
|     |    | termostato, tempo de secagem regulável por software; Comando - CLP com tela "Touch Screen" de simples operação que permite ao operador a configuração de cada uma das fases do ciclo, permitindo armazenagem de 15 ciclos configuráveis pelo usuário, e definição do tempo e temperatura nas fases do processo, o fornecedor pode ajustar parâmetros no fornecimento e por ocasião do treinamento os ciclos são ajustados ao processo pretendido pelo usuário, o sistema prevê condições básicas de comunicação à distância através de modem e ou sistema supervisório para manutenção remota integrado à engenharia e ou Sistema de suporte de atendimento técnico do fabricante, permite o uso dos conceitos de ajustes de parâmetros em processo de validação tipo Ao. (Conceito de melhoria da performance do perfil de ciclos), impressora matricial; Segurança - alarmes sonoro e visual, dotado de sistema detector de obstáculo, que impede a abertura simultânea das portas, bloqueios eletrônicos e níveis de proteção por senha (Ex. Start da Bomba com porta aberta). Acessório que deverão acompanhar o equipamento: 01 carro de transporte, 01 Rack para Tubos bird, 01 Rack para Pipetas, 01 Rack para Frascos 150 g, 01 Rack para Frascos 250 g, 01 Suporte Frascos 500 g. Garantia mínima de 01 ano; instalação e treinamento já inclusos. |        |       |                 |                     |
| 258 | 8  | Erlenmeyer de vidro, boca estreita e com capacidade de 100 ml.  | 48,00  | 6,00  | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 259 | 20 | Erlenmeyer de vidro, boca estreita e com capacidade de 100 ml.  | 100,00 | 5,00  | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 260 | 8  | Erlenmeyer de vidro, boca estreita e com capacidade de 1000 ml.   | 168,00 | 21,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias corridos    |
| 261 | 20 | Erlenmeyer de vidro, boca estreita e com capacidade de 1000 ml.   | 400,00 | 20,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 262 | 10 | Erlenmeyer de vidro, boca estreita e com capacidade de 250 ml.  | 110,00 | 11,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 263 | 20 | Erlenmeyer de vidro, boca estreita e com capacidade de 250 ml.  | 200,00 | 10,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 264 | 10 | Erlenmeyer de vidro, boca estreita e com capacidade de 500 ml.  | 160,00 | 16,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 265 | 20 | Erlenmeyer de vidro, boca estreita e com capacidade de 500 ml.  | 300,00 | 15,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 266 | 5  | Escova com fios de latão p/limpar peneira, (/) 30x150mm.  | 130,00 | 26,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 267 | 6  | Escova para lavagem de vidraria - 10 mm   | 30,00  | 5,00  | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 268 | 10 | Escova para lavagem de vidraria - 10 mm   | 40,00  | 4,00  | SM Sul          | 20 dias corridos    |
| 269 | 6  | Escova para lavagem de vidraria - 20 mm   | 36,00  | 6,00  | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 270 | 10 | Escova para lavagem de vidraria - 20 mm   | 50,00  | 5,00  | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 271 | 5  | Escovas para lavar vidrarias, em tamanho grande 30x280mm  | 45,00  | 9,00  | Ponta<br>Grossa | 20 dias corridos    |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



| 272 | 10 | Escovas para lavar vidrarias, em tamanho grande 30x280mm   | 80,00     | 8,00      | SM Sul          | 20 dias corridos    |
|-----|----|--|-----------|-----------|-----------------|---------------------|
| 273 | 20 | Esferas de aço cromo diâmetro 25,4mm   | 160,00    | 8,00      | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 274 | 20 | Esferas de aço cromo diâmetro 50,8mm   | 1.420,00  | 71,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 275 | 20 | Esferas de aço cromo diâmetro 63,5mm   | 2.460,00  | 123,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 276 | 5  | Espátula aço, material aço inoxidável, comprimento 18 cm, características adicionais dupla de arame  | 50,00     | 10,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 277 | 10 | Espátula aço, material aço inoxidável, comprimento 18 cm, características adicionais dupla de arame  | 90,00     | 9,00      | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 278 | 5  | Espátula aço, material aço inoxidável, comprimento 20 cm, características adicionais dupla de arame  | 50,00     | 10,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 279 | 10 | Espátula aço, material aço inoxidável, comprimento 20 cm, características adicionais dupla de arame  | 90,00     | 9,00      | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 280 | 10 | Espátula de aço inox, lamina flexível 20 x 2,5 cm, com ponta arredondada, conforme NBR 7215.   | 250,00    | 25,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 281 | 5  | Espátulas em PP (Polipropileno), autoclavável, tamanho 20cm.   | 15,00     | 3,00      | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 282 | 20 | Espátulas em PP (Polipropileno), autoclavável, tamanho 20cm.   | 40,00     | 2,00      | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 283 | 1  | Espectofotômetro UV-VIS: Faixa de Comprimento de Onda: 190 - 1100nm; Acuracidade: +/- 1nm; Resolução: 0,1nm; Seleção do Comprimento de Onda: automático, conforme seleção do método; Largura de Banda: 2nm; Acompanha o equipamento: Manual de operação impresso e manual de procedimentos em CD ROM, cabo de alimentação BIVOLT, cubetas parceiradas de vidro 25mm, cubetas parceiradas de quartzo 10mm e adaptador com possibilidade de acoplar cubetas de 10/20/50 mm retangular, 25mm redonda e 25mm retangular. Acessórios inclusos: Módulo Sipper, Célula de Fluxo e Carrossel de Amostras. Garantia mínima de 01 ano.   | 30.000,00 | 30.000,00 | CIC             | 30 dias<br>corridos |
| 284 | 1  | Estação Meteorológica Digital; Unidades medidas: °C, %UR, hPa, °, m/s e mm Alimentação: 24 VDC ±10% <4VA 12VDC (com restrições); Grau de proteção: IP 66; Temperatura permitida: -50 a 60°C; Umidade relativa permitida: 0 s 100%UR; Comprimento do cabo: 10m; Protocolo de comunicação aberto: UMB ASC II UMB Binário SDI12 MODBUS RTU; Comunicação: RS 485 - 2 fios - half duplex; Faixa de medição: Dimensões / Invólucro Unidades medidas: °C, %UR, hPa, °, m/s e mm; Alimentação: 24 VDC ±10% <4VA 12VDC (com restrições); Grau de proteção: IP 66; Temperatura permitida: -50 a 60°C; Umidade relativa permitida: 0 s 100%UR; Comprimento do cabo: 10m; Protocolo de comunicação aberto: UMB ASC II UMB Binário SDI12MODBUS RTU; Comunicação: RS 485 - 2 fios - half duplex; Manual do equipamento; Certificado de fábrica; Software de configuração ConfigTools V 1.5; Diâmetro do mastro: 50 mm / 2"; Invólucro: Plástico; Grau de proteção: IP 66; Temperatura: -50 a 60°C; Precisão: ±0,2°C (-20 a | 2.090,00  | 2.090,00  | Ponta<br>Grossa | 1/10/13             |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



|     |    | 50°C), senão ±0,5°C (>-30°C); Unidades: °C; Princípio: NTC; Umidade relativa: 0 a 100%UR; Precisão: ±2%UR; Unidades: %UR Princípio: Capacitivo Pressão barométrica: 300 a 1200hPa; Precisão: ±1,5hPa; Unidades: hPa Princípio: MEMS Capacitivo Direção do vento: 0 a 359,9° Precisão: ±3° Unidades: ° Princípio: Ultrasônico Velocidade do vento: 0 a 60 m/s Precisão: ±0,3m/s ou 3% (0 a 35m/s) Unidades: m/s Princípio: Ultrasônico Precipitação: Resolução: 0,2mm / 0,5 mm Unidades: mm Princípio: Radar Tipo de precipitação: Chuva / Neve Manual do equipamento; Certificado de fábrica; Software de configuração ConfigTools V 1.5; Interface conversor UMB. 8160.UISO; Fonte de alimentação 8366.USV2; Protetor de surto 8379.USP; Software SmartView3 completo 8040.SV05.  |          |          |                 |                     |
|-----|----|--|----------|----------|-----------------|---------------------|
| 285 | 2  | Estações da qualidade do ar e meteorológica Estação Meteorológica WS-2812 ou similar- 100% wireless, Medida de temperatura (interna e externa), min/max, Umidade relativa do ar (interno e externo), min/max, Pressão barométrica em inHg ou hPa (Bar), min/max, Ponto de orvalho, Sensação térmica causada pelo vento, Direção e velocidade do vento, Previsões do tempo (chuva, sol, nublado), Dados Pluviométricos, Alarme com aviso de tempestade, An6mômetro com painel solar, Alcance dos sensores sem fio: 200 mts, Conexão com o computador sem fio,1750 pontos de memória interna. Especificações: Intervalo de medição da temperatura interna: -40 a 60℃; Intervalo de medição da temperatura externa: -40℃ a 60℃; Ponto de orvalho e sensação térmica: -40℃ a 60℃; resolução da temperatura: 0,1℃; Umidade externa: 1% a 99%; Resolução da umidade: 1%; pressão relativa: 919 a 1080 hPa; Velocidade do vento: 0 a 180 km/h; Resolução da velocidade: 0,1 m/s; Tempo de bateria: 2 anos | 5.000,00 | 2.500,00 | CIC             | 20 dias<br>corridos |
| 286 | 2  | Estante em polipropileno (PP) azul, autoclavável para tubos eppendorf Capacidade para 100 microtubos de 1 a 2ml tipo Eppendorf com tampa fechada ou sem tampa (com a tampa aberta aceita somente 50 microtubos).   | 32,00    | 16,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 287 | 10 | Estante em polipropileno (PP) azul, autoclavável para tubos eppendorf Capacidade para 100 microtubos de 1 a 2ml tipo Eppendorf com tampa fechada ou sem tampa (com a tampa aberta aceita somente 50 microtubos).   | 150,00   | 15,00    | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 288 | 5  | Estante para tubos de ensaio, com capacidade para 12 tubos e diâmetro dos tubos 25mm.  | 60,00    | 12,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 289 | 20 | Estante para tubos de ensaio, com capacidade para 12 tubos e diâmetro dos tubos 25mm.  | 220,00   | 11,00    | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



| 290 | 2 | Estereoscópio: Base de grande dimensão e de ótima estabilidade; Estativa em metal com comandos para focalização macrométrica; Pintura eletrostática de alta durabilidade; Duplo sistema de iluminação: Diascópico (Fluorescente): 5 Watts; Episcópico (dicróico): 6 V/15 Watts Dois pontenciômetros para regulagem da intensidade de luz; Aumento máximo de 80x, sistema "Galileu" (passo a passo) com 2 objetivas embutidas (2x e 4x); Tubo binocular inclinado a 45°; Prismas de alta qualidade, não utiliza espelhos; Graduação de distância interpupilar entre 51 e 75mm; Dispositivo de ajuste de correção de dioptrias no tubo ocular direito (5nm); O conjunto é composto por: 1 Estativa com corpo/comando/iluminação; 1 Base diascópica com iluminação; 2 Presilhas metálicas; 1 Placa (disco) de plástico preto/branco; 1 Placa de vidro fosco; 1 Tubo Binocular; 2 Oculares WF 10 X; 2 Oculares WF 20 X.  | 6.000,00 | 3.000,00 | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
|-----|---|--|----------|----------|--------|---------------------|
| 291 | 1 | Estufa de Esterilização e Secagem :capacidade 42L, Dimensões : 35x30x40 cm 1 Porta , 110/220 Volts , pintura externa eletrostática , Gabinete construído em aço 1020 com pintura eletrostática anticorrosiva. Câmara interna em aço 1020 com pintura eletrostática anticorrosiva. 1 ou 2 Portas em aço 1020 com pintura eletrostática anticorrosiva em azul. Suporte para 3, 4, 5 ou 10 bandejas. Acompanha 1, 2, 3 ou 5 bandeja em aço 1020 com perfuração para circulação de ar. Distancia entre as bandejas de 165 mm Isolação da câmara interna em lã de vidro (espessura 08 cm). Vedação da porta em perfil de silicone. Resistência blindada em aço inox AISI 304. Sensor de temperatura PT 100. Circulação de ar por convecção natural. Saída de fluxo superior de aço inox com orifício central para acomodação de termômetro. Sistema de proteção de super aquecimento por termostato analógico. Controle de temperatura Microprocessada Digital PID. Alimentação 220 volts. Faixa de Trabalho: Temperatura: 5°C acima do ambiente a 200°C. Resolução: 0,1°C. | 1.700,00 | 1.700,00 | CIC    | 20 dias<br>corridos |
| 292 | 1 | Estufa de esterilização e secagem Estrutura externa com chapa de aço revestida em epóxi eletrostático, câmara interna em aço inoxidável; Câmara de aquecimento com circulação do ar por convecção natural; Porta com sistema magnético para oferecer um bom fechamento; Vedação da porta com perfil de silicone; Trilhos na câmara interna para movimentar as bandejas; Temperatura mínima 15°C acima da temperatura ambiente, homogeneidade do sistema: ± 4°C; Faixa de trabalho até 200°C; Controlador eletrônico microprocessado, programação e indicação digital da temperatura através de termômetro digital com as funções programáveis de: timer, set point e PID com autotuning, resolução de ± 1°C; Dupla função de display, sendo um para a programação e outro para indicação digital da temperatura; Capacidade para 85L; Timer com alarme sonoro; Sensor de temperatura tipo J conforme norma ASTM  | 2.200,00 | 2.200,00 | CIC    | 20 dias<br>corridos |

R.R. CPL/CCOM



|     |   | E 230; Sistema bi volt para a tensão de alimentação; Garantia mínima de 01 ano.   |          |          |                 |                     |
|-----|---|---|----------|----------|-----------------|---------------------|
| 293 | 1 | Estufa de esterilização e secagem: (Características: Estufa Esterilização e Secagem com Circulação por Convecção Natural de ar; Gabinete de chapa de aço carbono SAE1020 com tratamento anticorrosivo, acabamento com pintura eletrostática a pó e montado sobre pés niveladores; Câmara interna de aço inox AISI 430; Faixa de Temperatura: 50°C a 200°C; Auto PID (proporcional, integrada e derivada); Lógica Fuzzy que minimiza o over shut; Certificado de Calibração RBC (Rede Brasileira de Calibração) do controlador de temperatura; Tensão  | 3.900,00 | 3.900,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 294 | 1 | 110 ou 220v - 50/60Hz; Capacidade: 100 litros.  Estufa de esterilização e secagem: (Características: Estufa Esterilização e Secagem com Circulação por Convecção Natural de ar; Gabinete de chapa de aço carbono SAE1020 com tratamento anticorrosivo, acabamento com pintura eletrostática a pó e montado sobre pés niveladores; Câmara interna de aço inox AISI 430; Faixa de Temperatura: 50°C a 200°C; Auto PID (proporcional, integrada e derivada); Lógica Fuzzy que minimiza o over shut; Certificado de Calibração RBC (Rede Brasileira de Calibração) do controlador de temperatura; Tensão 110 ou 220v - 50/60Hz; Capacidade: 100 litros.   | 2.200,00 | 2.200,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 295 | 1 | Estufa de secagem microprocessada com controlador eletrônico microcontorlado de temperatura, indicação digital da temperatura programável para faixa de temperatura alvo, temperatura máxima de 200°C, necessário certificado de calibração com selo RBC (Rede Brasileira de Calibração) para controlador e sensor, vedação da porta para manutenção da temperatura, prateleiras estrutura externa em aço revestida com epóxi eletrostático, dimensões internas mínimas (CxLxA) 700x1000x900 mm, volume 630L. Alimentação - Fonte Chaveada 220 V . (50/60Hz). Garantia mínima de 12 meses para o equipamento, com atendimento on site dentro do horário comercial — 08:00hs às 18:00hs. • Apresentar Declaração contendo nome, endereço completo, e-mail e telefone da assistência técnica autorizada para prestação dos serviços em garantia deste edital. • Declaração do fabricante ou distribuidor, dirigida ao órgão, de que os produtos oferecidos são novos/sem uso e dispõem de todos os requisitos e características exigidos no Edital. | 8.448,59 | 8.448,59 | Cietep          | 20 dias<br>corridos |



| 296 | 1 | Estufa de secagem: Estrutura externa com chapa de aço revestida em epóxi eletrostático; Porta com fecho a direita e abertura para a esquerda, permitindo fácil colocação e retirada dos materiais no interior da câmara; Vedação da porta com perfil de silicone; Trinco de pressão para oferecer um bom fechamento da porta; Três trilhos na câmara interna para movimentar a bandeja; Controlador eletrônico microcontrolado de temperatura, indicação digital da temperatura programável com as funções de set point auto sintonia e Pid com duplo display; • Temperatura mínima de 15°C acima da temperatura ambiente; Homogeneidade na câmara: ± 5°C em um ponto; Precisão do sensor tipo J, conforme norma ASTM E230; Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, duas fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136. Volts 110/220; Watts 1600; Temp. Max. 300; Portas 1; Vol 150.(L); Dim. Int. (CxLxA) 50 x 50 x 60 cm; Dim. Ext. (CxLxA) 74,5 x 66 x 95 cm | 5.500,00  | 5.500,00  | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
|-----|---|---|-----------|-----------|-----------------|---------------------|
| 297 | 1 | Estufa e Secagem a Vácuo com câmara interna em aço inox, visor frontal em vidro reforçado e temperado, vácuo final de 0,01mPA, controlador eletrônico microprocessado de temperatura com display indicador, faixa de temperatura de 50° à 200°C com flutuação de 0,1°C, manômetro indicador do vácuo, bomba de vácuo duplo estágio, estrutura externa em aço revestido com tinta epóxi, dimensões da câmara interna mínimas (CxLxA) 320x320x300 mm e capacidade 30L. Alimentação 220V   | 12.029,55 | 12.029,55 | Cietep          | 30 dias<br>corridos |
| 298 | 1 | Estufa incubadora: Câmara Incubadora - Tipo B.O.D Capacidade 334 Litros - Dimensões 55x55x115 cm - 220 Volts  | 4.000,00  | 4.000,00  | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 299 | 1 | Estufa industrial Modelo ES100040 ou similar  | 43.500,00 | 43.500,00 | Ponta<br>Grossa | 30 dias<br>corridos |
| 300 | 1 | Estufa industrial Modelo ES100040 ou similar  | 43.500,00 | 43.500,00 | Ponta<br>Grossa | 30 dias<br>corridos |
| 301 | 2 | Estufa Microprocessada Bacteriológica com câmara interna em aço inox, porta interna de vidro para visualização interna minimizando a perda de calor e estabilidade de temperatura, controlador eletrônico microprocessado de temperatura, volume de no mínimo 150 L, sensor de temperatura tipo pt100, necessário certificado de calibração do sistema de controle de temperatura e sensor com selo RBC (Rede Brasileira de Calibração), Iluminação interna ao abrir a porta de preferência LED por questões de aquecimento e consumo de energia, faixa de temperatura para operação até 60°, com prateleiras, câmara em aço com pintura revestida em epóxi eletrostático, sistema de fechamento da porta da câmara que garanta seu correto funcionamento minimizando perdas de temperatura: Vedações e travas. Dimensões mínimas internas (CxLxA) 500x600x500 mm. alimentação 110 V. Garantia mínima de 12 meses.  | 6.086,96  | 3.043,48  | Cietep          | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |
|----------|
| CPL/CCOM |



|     |   | , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,   |          |          | ı               | 1                   |
|-----|---|---|----------|----------|-----------------|---------------------|
| 302 | 1 | Estufa microprocessada de secagem, em chapa de aço e Faixa de temperatura de 200C dim.int 60x50x50cm (AxLxP) Acompanha uma prateleira. Controlador de temperatura digital e programável. Acompanha manual de instruções. Vol. 150 litros. 220V  | 4.347,00 | 4.347,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 303 | 1 | Estufa p/ Cultura e Bacteriologica, 50L, Construída externamente em chapa de aço carbono revestido em epóxi eletrostático; Câmara interna em aço inox 430;Porta interna de vidro temperado para permitir uma visualização interna da câmara sem perder a estabilidade térmica;Porta interna com fecho e abertura para a esquerda, permitindo fácil colocação e retirada dos materiais no interior da câmara; Sistema de fechamento magnético por todas as bordas da porta externa; Controlador eletrônico microprocessado de temperatura com duplo display, com as funções de set point, auto sintonia e PID; Sensor de temperatura tipo Pt 100;Acompanha certificado de calibração do controlador e sensor, com selo RBC (Rede Brasileira de Calibração); Precisão de +/- 0,5℃ em um ponto; Homogeneidade de +/- 0,5℃; Faixa de trabalho: 10°C acima da temperatura ambiente até 60°C; Iluminação automática da câmara de trabalho ao abrir da porta, por tecnologia (LED); Trilhos laterais na câmara interna para deslocar a prateleira; Sistema Automático de seleção Voltagem 110/220V; Frequência 50/60Hz; Cabo de força com dupla isolação e plug com três pinos (dois fases e um terra), de acordo com norma ABNT NBR 14136; Acompanha 1 prateleira e manual de instruções; Não é considerado produto para saúde nos termos da RDC 185/2001; Obs: Não utilizar produto inflamável no interior da câmara. Opcional: Saída RS 485 + Software de Monitoramento.110/220v, Dim. Int. (CxLxA) cm 36x40x36, Dim. Ext. (CxLxA) cm 42x57x46. | 1.905,00 | 1.905,00 | CIC             | 20 dias<br>corridos |
| 304 | 1 | Estufas de secagem: Estrutura externa com chapa de aço revestida em epóxi eletrostático; Porta com fecho a direita e abertura para a esquerda, permitindo fácil colocação e retirada dos materiais no interior da câmara; Vedação da porta com perfil de silicone; Trinco de pressão para oferecer um bom fechamento da porta; Três trilhos na câmara interna para movimentar a bandeja; Controlador eletrônico microcontrolado de temperatura, indicação digital da temperatura programável com as funções de set point auto sintonia e Pid com duplo display; ● Temperatura mínima de 15℃ acima da temperatura ambiente; Homogeneidade na câmara: ± 5℃ em um ponto; Precisão do sensor tipo J, conforme norma ASTM E230; Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, duas fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136. Volts 110/220; Watts 1600; Temp. Max. 300; Portas 1; Vol 150.(L); Dim. Int. (CxLxA) 50 x 50 x 60 cm; Dim. Ext. (CxLxA) 74,5 x 66 x 95 cm  | 6.000,00 | 6.000,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |
|----------|
| CPL/CCOM |



|     |   |   |           | T         | 1        |                     |
|-----|---|---|-----------|-----------|----------|---------------------|
| 305 | 1 | Extrator para voláteis sem espaço livre (ZHE) modelo TE-745, atendendo a norma NBR 10005:2004. Especificações Técnicas: Totalmente construído em aço inoxidável 316L Capacidade: 600 mL. Fixação: através de manípulos Dimensão total: 135 x A=300 mm. Pistão/Cilindro: com vedações em vitón que suportam até 100 psi. Válvula: de esfera, para coletar a amostra. Manômetro: analógico até 100 psi. Conexão: de ar comprimido com sistema de engate rápido. ACOMPANHA: 01pç Seringa com encaixe tipo baioneta para coleta de amostra. 01pç Niple para adaptação da seringa. 01pç Niple para adaptação do Bag. Nota: não acompanha o filtro.02 pçs. Tela para acomodar filtro de 90 mm (filtro analítico em microfibra de vidro, isento de resina, retenção média de 0,7 µm, 90mm Ø), 01 pç. Chave para manípulo 01 pç. Polímero maciço para ajuste do pistão Manual de Instruções e Certificado de Garantia.          | 25.000,00 | 25.000,00 | CIC      | 30 dias<br>corridos |
| 306 | 1 | Forno de Refusão - Zonas de aquecimento: 12 zonas (Sendo 6 Top e 6 Bottom). Tempo de aquecimento: 30min. Faixa de temperatura: Temp. ambiente à 360°C. Potência: 19KW. Transporte: Correia de aço inox largura de 300mm. Velocidade da correia: 0 a 1600mm/min. Alimentação: 380V Trifásico. Dimensões: 2900x900x1300mm. Peso: 680 Kg.  | 66.330,00 | 66.330,00 | Londrina | 1/10/13             |
| 307 | 1 | Forno Mufla de alta temperatura - De bancada, com caixa externa ( gabinete ) em aço inoxidável, Temperatura máxima em regime de trabalho contínuo 1200°C, dimensões internas úteis mínimas: Largura 150 mm x Altura 150 mm x Profundidade 300 mm, Volume mínimo de 6,8 L. Termoelemento Tipo " K", Equipado com controlador microprocessado, que possibilite pelo menos 3 ciclos completos ( 3 rampas / 3 patamares / 3 resfriamentos ) independentes e programáveis, dotado de memória não volátil que retém a última operação, contando ainda com efeito " on / off " para início e fim de processo/programação. Dispositivo instalado na parte superior do equipamento ( teto ) que permite a retirada de gás saturado e/ou umidade do interior da câmara, durante o processo, levando-os para fora do ambiente. Alimentação elétrica 220V (60Hz) bifásico e potência aproximada 2200W. Garantia mínima de 12 meses. | 7.720,00  | 7.720,00  | Cietep   | 20 dias<br>corridos |



|     |   |   |           | 1         | 1      |                     |
|-----|---|---|-----------|-----------|--------|---------------------|
| 308 | 1 | Forno Mufla de Extra/alta temperatura - De bancada, com caixa externa ( gabinete ) em aço carbono, pintado em epóxi resistente a extras altas temperaturas e abrasão, Temperatura máxima nos elementos de aquecimento, ou seja 1.800°c no interior da câmara de aquecimento. Elementos de aquecimento "DISSILICIETO de MOLIBDÊNIO" - "MoSi2", semiexpostos e dispostos lateralmente, na vertical, 2 x 2. Dimensões mínimas: Largura 100 mm x Altura 100 mm x Profundidade 120 mm, Volume mínimo 1.2 Litros. Isolamento em manta cerâmica, Porta com deslizamento linear horizontal sobre rolamento com posterior giro de 90° a esquerda, Vedação Porta x Forno. Altas taxas de aquecimento, 50° c - Temperatura máxima externa a 1.600°c, Ventilação forçada, Programa dedicado e de fácil programação, No-break com capacidade para até 1 hora, que mantém a programação quando de eventual queda e/ou interrupção no fornecimento de energia, Transformador rebaixador de tensão de alta impedância de entrada e baixa corrente da rede de alimentação às necessidade dos elementos de aquecimento é controlada pelo modulo de controle. Sistema de segurança com disjuntores de proteção térmica localizados no modulo de controle. Equipado com controlador microprocessado que possibilita até 10 ciclos completos (10 rampas / 10 patamares / 10 resfriamentos) independentes e programáveis, dotado de memória não volátil que retém a última operação, contando ainda com efeito " on / off " para início e fim de processo, programação além de interface RS 232 para comunicação a microcomputador, não fornecido, e software gráfico viabilizando " n " ciclos completos e impressão parcial e/ou total de relatórios. Termoelemento Tipo " S" — Platina x Platina 10% Rhódio. Alimentação elétrica 220V (60Hz) bifásico, potência 2200W. Garantia mínima de 12 meses. | 34.500,00 | 34.500,00 | Cietep | 30 dias<br>corridos |
| 309 | 3 | Forno Mufla Microprocessado com Rampas e Patamares com as seguintes características técnicas: faixa inicial de trabalho em 3000C; temperatura máxima de trabalho de 12000C; construída em chapa de aço tratada, revestida com époxi eletrostático; isolamento térmico evitando alto aquecimento da parte exterior; painel de comando lateral para melhor visualização; resistências fio Kantall embutidas em refratários; porta com contrapeso e abertura tipo bandeja para proteger o operador; respiros frontais e superior para eventual saída de gases e descompressão; controlador elétrico microprocessado de temperatura, permitindo a programação de rampas e patamares com saída RS485; sensor de temperatura tipo K; cabo de força com dupla isolação sem plugue; com as seguintes dimensões da câmara: 40cm de comprimento, 20cm de largura e 22cm de altura, voltagem de 220V.  | 21.000,00 | 7.000,00  | CIC    | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |
|----------|
| CPL/CCOM |



|     |    | ·  |          |          |                 |                     |
|-----|----|--|----------|----------|-----------------|---------------------|
| 310 | 1  | Forno Mufla para tratamento térmico, faixa de trabalho 300°C a 1200°C, construído em chapa de aço tratado revestida com epóxi eletrostático, isolação térmica evitando o aquecimento da parte exterior, painel de comando lateral, resistência embutida em refratário, porta com contra peso e abertura tipo bandeja, respiros frontais e superior, controlador de temperatura micro controlada com duplo display multi configurável, auto sintonia e PID, sensor de temperatura tipo K, NR12, manual, nota fiscal.  | 9.000,00 | 9.000,00 | MC<br>Rondon    | 1/10/13             |
| 311 | 1  | Forno Mufla: Faixa inicial de trabalho em 300°C; Temperatura máxima de trabalho: 1200°C; Construído em chapa de aço tratada, revestida com epóxi eletrostático; Isolação térmica evitando alto aquecimento da parte exterior; Painel de comando lateral para melhor visualização; Resistências fio Kanthal®, embutidas em refratários; Porta com contrapeso e abertura tipo bandeja para proteger o operador; Respiros frontais e superior para eventual saída de gases e descompressão; Controlador de temperatura micro-controlado com duplo display multi configurável, auto sintonia e pid; Sensor de temperatura tipo K; Cabo de força com dupla isolação sem plugue; Volts 110/220; Watts 6000; Peso bruto 130; Dim. da Câmara (CxLxA) 40 x 20 x 22 cm; Dim. Externas (CxLxA) 66 x 90 x 68 cm.   | 3.000,00 | 3.000,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 312 | 1  | Fotômetro MultiDirect de Bancada, LoviBond ou similar; Tecnologia Duplo feixe. Possui 70 métodos para seleção automática do comprimento de onda pré-programadas, pronto para usar. Pode ser adicionado 35 novos métodos. Métodos atualizado pode ser baixado, gratuitamente, diretamente da internet. Armazenamento para 1.000 dados. Acompanha: Colorímetro: 3 cubetas 24 mm; 3 cubetas 16 mm; Cabo para conexão PC; adaptador para tubos de 16mm; certificado e manual; Especificação: Display Digital; Duplo feixe; Faixa de Comprimento de onda: 430 nm /530 nm/ 560 nm/ 580 nm/ 610 nm/ 660 nm. Precisão de comp. de onda: +/- 1nm Precisão fotométrica: 2% FS (T = 20 ° C - 25 ° C) Resolução fotométrica: 0,005 A; Interfaces: RS232; Memória de dados: 1000 dados; Dimensões: 195x265x70 mm; Peso: 1000 gr; Funcionamento: 7 baterias recarregáveis ou cabo 100-240V Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação e Assistência Técnica local permanente. | 5.820,00 | 5.820,00 | CIC             | 20 dias<br>corridos |
| 313 | 6  | Frasco de Âmbar com capacidade para 1L de solução.   | 30,00    | 5,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias corridos    |
| 314 | 20 | Frasco de Âmbar com capacidade para 1L de solução.   | 80,00    | 4,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 315 | 6  | Frasco de Polietileno, com capacidade de 1L para coleta de amostras.   | 48,00    | 8,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias corridos    |
| 316 | 20 | Frasco de Polietileno, com capacidade de 1L para coleta de amostras.   | 140,00   | 7,00     | SM Sul          | 20 dias corridos    |
| 317 | 15 | Frasco de reagentes, com capacidade de 500 ml para armazenar solução.  | 60,00    | 4,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



| 318 | 20 | Frasco de reagentes, com capacidade de 500 ml para armazenar solução.  | 60,00     | 3,00      | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
|-----|----|--|-----------|-----------|-----------------|---------------------|
| 319 | 2  | Frasco de vidro capacidade 60 ml, p/viscosímetro   | 90,00     | 45,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 320 | 15 | Frasco lavador (pisseta), de polietileno e com capacidade para 500ml.  | 120,00    | 8,00      | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 321 | 20 | Frasco lavador (pisseta), de polietileno e com capacidade para 500ml.  | 140,00    | 7,00      | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 322 | 60 | FRASCO WINKLER PARA DBO (ROLHA DE VIDRO) 300ML SEM AFERICAO  | 1.800,00  | 30,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 323 | 10 | Funil de buchner, funil cilíndrico em porcelana, com fundo perfurado, utilizado na filtração a pressão reduzida, capacidade de 250 mL.   | 800,00    | 80,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 324 | 10 | Funil de buchner, funil cilíndrico em porcelana, com fundo perfurado, utilizado na filtração a pressão reduzida, capacidade de 500 mL.   | 1.600,00  | 160,00    | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 325 | 5  | Funil de vidro comum usado para filtrar sólidos e líquidos, haste longa, com diâmetro de 150mm e capacidade de 500ml   | 55,00     | 11,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 326 | 10 | Funil de vidro comum usado para filtrar sólidos e líquidos, haste longa, com diâmetro de 150mm e capacidade de 500ml   | 100,00    | 10,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 327 | 5  | Funil de vidro comum usado para filtrar sólidos e líquidos, haste longa, com diâmetro de 50mm e capacidade de 100ml  | 20,00     | 4,00      | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 328 | 10 | Funil de vidro comum usado para filtrar sólidos e líquidos, haste longa, com diâmetro de 50mm e capacidade de 100ml  | 30,00     | 3,00      | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 329 | 5  | Funil de vidro comum usado para filtrar sólidos e líquidos, haste longa, com diâmetro de 75mm e capacidade de 250ml  | 25,00     | 5,00      | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 330 | 10 | Funil de vidro comum usado para filtrar sólidos e líquidos, haste longa, com diâmetro de 75mm e capacidade de 250ml  | 40,00     | 4,00      | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 331 | 2  | Furador de Rolhas - Jogo com 15 peças  | 380,00    | 190,00    | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 332 | 1  | Incubadora com Plataforma de Agitação Orbital — Shaker com refrigeração — Controle de Temperatura: controle automático microprocessado, com sistema PID ; Indicação Digital (Display LED), de quatro dígitos; sensor de temperatura tipo PT 100, resolução de 0,1℃; 64 segmentos para utilização de rampa/patamar de temperatura possibilitando o operador a configurar diversos tipos de rampa de aquecimento ; controle de rotação (RPM) digital microprocessado de 03 dígitos que possibilita o controle de valores em (RPM) — Painel de Controle: dois controladores e indicadores digitais de temperatura e rotação, chaves de acionamento luminoso para circulação e aquecimento — Sistema de Aquecimento: resistência de aquecimento por meio de resistências tubulares blindadas e aletadas em aço inox AISI 304 — Sistema de Refrigeração: Sistema de refrigeração por meio de uma unidade selada livre de CFC (Refrigerante Ecológico R 134A) — Sistema de Circulação: Circulação forçada de ar que garante perfeita homogeneização da temperatura, através de um rotor em aço inox. | 25.000,00 | 25.000,00 | CIC             | 30 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



|     |   | Sistema Fotoperíodo: Composto por lâmpadas fluorescentes 5000 Lux imediato 30 cm com reatores eletrônicos, temporizador eletrônico microprocessado com indicação digital, alarme sonoro com escala em hora ou minuto, para simulação de dia e noite com alternância de tempo − Faixa de Temperatura: temperatura de 15℃ a 60℃ − Faixas de Rotação: regulável de 20 a 220 rpm − Estrutura Interna: capa de aço inox AISI 430 com plataforma de alumínio 5 mm e garras de aço inox AISI 301 efeito mola para acomodação de frascos − Estrutura Externa: Chapa de aço carbono SAE 1020 com tratamento anticorrosivo, isolamento térmico, pintura eletrostática a pó − Rodízios: pés niveladores − Porta: Externamente em chapa de aço carbono 1020 com tratamento anticorrosivo, pintura eletrostática a pó, internamente em aço inox AISI 430, guarnição magnética em todo perímetro e puxador injetado − Isolamento Térmico: Isolação térmica em todas as laterais e porta − Plataforma: Plataforma de alumínio 5 mm com 40 garras em aço inox AISI 304 para erlenmeyers de 250 mL − Dispositivos: Dispositivo automático para interrupção da agitação na abertura da porta − Certificados: Certificado de calibração do controlador de temperatura pela RBC − Medidas Internas: L 800 x P |           |          |     |                     |
|-----|---|---|-----------|----------|-----|---------------------|
| 333 | 5 | 450 x A 350 mm – Medidas Externas: L 1150 x P 820 x A 830 mm – Voltagem: 220V - Modelo: 430/RFPD - Marca: Nova Ética ou similar  Incubadora de DBO com controle digital de temperatura; Gabinete em aço (inoxidável ou com tratamento anticorrosivo); Câmara interna em aço inoxidável de 600 Litros; Isolação Térmica em todas as laterais e porta; Sistema de aquecimento por meio de resistências tubulares blindadas e aletadas; Circulação forçada de ar que garante perfeita homogeneização da temperatura; Dispositivo para desligar a circulação de ar na abertura da porta; Controlador e indicador de temperatura digital microprocessado (Sistema PID), resolução de 0,1°C, relé de estado sólido e sensor Pt 100; Temperatura regulável de 15°C a 60° C; Uniformidade ± 1°C a 40°C; Estabilidade ± 0,5°C a 40°C; Saída de 4 a 20 mA para registro e monitoramento da temperatura via software; Fornecida com prateleiras de arame de aço inox AISI 304, com polimento sanitário; Acompanha Certificado de Calibração RBC (Rede Brasileira de Calibração) do controlador de temperatura; Tensão 110 ou 220v - 50/60Hz. Capacidade: 600 Litros; Quantidade de prateleiras: 5; Garantia mínima de 01 ano.  | 20.000,00 | 4.000,00 | CIC | 20 dias<br>corridos |



| 334 | 2 | Incubadora de DBO com controle digital de temperatura; Gabinete em aço (inoxidável ou com tratamento anticorrosivo); Câmara interna em aço inoxidável de 600 Litros; Isolação Térmica em todas as laterais e porta; Sistema de aquecimento por meio de resistências tubulares blindadas e aletadas; Circulação forçada de ar que garante perfeita homogeneização da temperatura; Dispositivo para desligar a circulação de ar na abertura da porta; Controlador e indicador de temperatura digital microprocessado (Sistema PID), resolução de 0,1°C, relé de estado sólido e sensor Pt 100; Temperatura regulável de 15°C a 60° C; Uniformidade ± 1°C a 40°C; Estabilidade ± 0,5°C a 40°C; Saída de 4 a 20 mA para registro e monitoramento da temperatura via software; Fornecida com prateleiras de arame de aço inox AISI 304, com polimento sanitário; Acompanha Certificado de Calibração RBC (Rede Brasileira de Calibração) do controlador de temperatura; Tensão 110 ou 220v - 50/60Hz. Capacidade: 600 Litros; Quantidade de prateleiras: 5; Garantia mínima de 01 ano. | 8.000,00 | 4.000,00 | CIC             | 20 dias<br>corridos |
|-----|---|---|----------|----------|-----------------|---------------------|
| 335 | 1 | Jogo de comparador de diâmetro interno com haste de medição feita de aço e ponta móvel com esfera de metal duro capacidade 18 a 150mm, relogio comparador analógico na graduação de 0,01mm  | 1.000,00 | 1.000,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 336 | 1 | Jogo de micrometro de profundidade 0-100mm com resolução 0,01mm exatidão ±0,003 base de apoio nas dimensões de 60 x 16 mm   | 700,00   | 700,00   | SM Sul          | 20 dias corridos    |
| 337 | 1 | Jogo de micrômetro, contendo 2 micrometros interno de três pontas, pontas de metal duro lapidadas com cobertura de titânio, tambor – bainha e catraca em metal cromado fosco, anéis de calibração, com extensão para facilitar medições mais profundas, capacidade de 12-20 mm e graduação de 0,005mm e exatidão de 0,002 mm incluso caixa para acomodação dos componentes e chaves para a calibração.  | 4.000,00 | 4.000,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 338 | 1 | Jogo de micrômetro, contendo 3 micrometros interno de três pontas, pontas de metal duro lapidadas, tambor – bainha e catraca em metal cromado fosco, anéis de calibração, com extensão para facilitar medições mais profundas, capacidade de 6-12mm e graduação de 0,001mm e exatidão de 0,002 mm incluso caixa para acomodação dos componentes e chaves para a calibração.   | 4.000,00 | 4.000,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 339 | 1 | Jogo de micrômetro, contendo 4 micrometros interno de três pontas, pontas de metal duro lapidadas com cobertura de titânio, tambor — bainha e catraca em metal cromado fosco, anéis de calibração, com extensão para facilitar medições mais profundas, capacidade de 20-50 mm e graduação de 0,005mm e exatidão de 0,003 mm incluso caixa para acomodação dos componentes e chaves para a calibração.  | 6.000,00 | 6.000,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 340 | 2 | Jogo de pesos para balança de1g a 10000g=20000g   | 3.000,00 | 1.500,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



| 341 | 2  | KIT DOSIMETRO DE RUIDO SEM FIO, MODELO EDGE 4 - COM CALIBRADOR ACÚSTICO, MODELO QC-10 - COD. EG4-D-10 ou similar   | 18.650,00 | 9.325,00  | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
|-----|----|--|-----------|-----------|-----------------|---------------------|
| 342 | 5  | Kitassato, Frasco de vidro, com saída superior e capacidade para 1000 ml.  | 1.010,00  | 202,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias corridos    |
| 343 | 20 | Kitassato, Frasco de vidro, com saída superior e capacidade para 1000 ml.  | 4.000,00  | 200,00    | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 344 | 5  | Lâmina 26x76mm, comum lapidada, Espessura: 1,0 a 1,2mm - Caixa com 50 peças.   | 50,00     | 10,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 345 | 5  | Lamínula 20x20mm - Espessura 0,13 a 0,16mm.<br>Caixa com 50 peças.   | 10,00     | 2,00      | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 346 | 1  | Liofilizador Equipamento contendo os seguintes itens. <i>Unidade Condensadora</i> - para trabalhar com solventes aquosos e orgânicos, por isso necessário ser construído em aço inox AISI 304 com revestimento em PTFE (Teflonâ ou Similar) para proteção química, capacidade para até 2,5 L de gelo em 24h e capacidade total de 5L, temperatura de trabalho de até -105°C com refrigeração em cascata por compressores herméticos com proteção térmica e alta pressão, gás isento de CFC e dupla ventilação. Sistema de drenagem com válvula de esfera. Painel com teclas de lâmpadas indicativas e display LCD com indicação digital de vácuo na escala de 15.000 a 1µHg, temperatura em °C, temporizador no formato hh:mm:ss e voltagem (tensão da rede elétrica). Software para coleta de dados e emissão de gráfico com as variáveis vácuo, temperatura e voltagem x tempo. Alimentação 220V. <i>Câmara de secagem I -</i> 01 <i>câmara</i> em aço inox AISI 304 com dimensões externas mínimas Ø 250mm e altura de 350mm com polimento sanitário espelhado, com 8 torneiras (manifolds) em neoprene para liofilização em frascos ou balões externos, tampa superior em acrílico transparente com anel de vedação em neoprene e válvula de esfera para quebra do vácuo ou injeção de gás inerte. <i>Câmara de secagem II -</i> 01 câmara em acrílico, Ø externo de 25 cm e altura de 35 cm, 01 tampa superior em aço inox com sistema de fechamento dos frascos sob vácuo, com manivela para acionamento e controle vertical de movimentação da estante. <i>Frascos edapatadores -</i> 8 frascos em borosilicato, graduados sendo 2 com boca Ø de 7 cm e capacidade para 300 ml cada, 02 com boca Ø de 7 cm e capacidade para 500 ml cada, 02 com boca Ø de 7 cm e capacidade para 500 ml cada, 02 com boca Ø de 7 cm e capacidade para 500 ml cada, 02 com boca Ø de 7 cm e capacidade para 500 ml cada, 02 com boca Ø de 7 cm e capacidade para 500 ml cada, 02 com boca Ø de 7 cm e capacidade para 500 ml cada, 02 com boca Ø de 7 cm e capacidade para 500 ml cada, 02 com boca Ø de 7 cm e capacidade para 500 ml cada, 02 com boca Ø de 7 | 68.000,00 | 68.000,00 | Cietep          | 30 dias<br>corridos |

R.R. CPL/CCOM



|     | 1 | ,  |          | T        | T               |                     |
|-----|---|--|----------|----------|-----------------|---------------------|
|     |   | câmara de secagem sem contato manual, 03 bandejas em aço inox AISI 304 com polimento sanitário espelhado, Ø 18 cm, espessura de 2,5 cm, capacidade até 500 ml cada. Torre de ampolas e kit para lacre de ampolas - 01 torre em aço inox AISI 304 para encaixe diretamente sobre o condensador, com 48 saídas de ¼" e mangueiras de silicone médico para encaixe de ampolas de vidro, 01 kit composto por: maçarico portátil com acendimento automático e regulagem de chama, potência de 1700 Kcal/h, autonomia de 100 minutos contínuos por carga, com válvula de segurança que impede o aumento excessivo da pressão interna no interior do cilindro, utiliza gás metil acetileno propadieno estabilizado, kit com um 1 cilindro de gás cheio. Garantia mínima de 12 meses para o para a bomba de vácuo e 24 meses para o equipamento. |          |          |                 |                     |
| 347 | 1 | Lixiviador - agitador rotativo para lixiviação de não volateis; DIMENSAO: L 870 X P 350 X A 330MM,TENSAO: 220 VOLTS; PESO : 20KG; POTENCIA: 250 WATTS,AMPLITUDE DE AGITACAO DE 360 GRAUS; MOTOREDUTOR DE INDUCAO DE 1/3 CV, TEMPORIZADOR: DIGITAL - PROGRAMAVEL ATE, 9.999 HORAS, GABINETE: EM ACO CARBONO COM TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO E PINTURA ELETROSTATICA; SUPORTE GIRATORIO PARA FRASCOS RETANGULARES EM POLIPROPILENO COM VOLUME DE 2000 ML, CAPACIDADE: 5 PROVAS, ACOMPANHA: 05 PCS. FRASCO RETANGULAR EM EM POLIPROPILENO COM VOLUME DE 2000 ML; 02 PCS. FUSIVEL EXTRA.   | 9.000,00 | 9.000,00 | CIC             | 20 dias<br>corridos |
| 348 | 1 | Luxímetro Digital (0 - 999.000 lux)  | 845,50   | 845,50   | Ponta<br>Grossa | 1/10/13             |
| 349 | 1 | Manta aquecedora: Construída em alumínio com revestimento em epóxi; Corpo isolado do calor; Resistência de fio Kanthal®, embutida em cadarços de fibra e alojada no ninho com formato circular; Temperatura máxima no ninho: 500°C; Controle eletrônico de temperatura com referência entre os pontos 1 a 10; Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, duas fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; regulador eletrônico da temperatura; Volts 110/220; Watts 190; Tamanho das Mantas 18,6 X 10,5 (Ø x A) (cm); Capacidade 500 (mL).  | 700,00   | 700,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 350 | 2 | Manta aquecedora: Construída em alumínio com revestimento em epóxi; Corpo isolado do calor; Resistência de fio Kanthal®, embutida em cadarços de fibra e alojada no ninho com formato circular; Temperatura máxima no ninho: 500°C; Controle eletrônico de temperatura com referência entre os pontos 1 a 10; Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, duas fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; regulador eletrônico da temperatura; Volts 110/220; Watts 90; Tamanho das Mantas 13 X 8 (Ø x A (cm); Capacidade 125 (mL).   | 1.400,00 | 700,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |
|----------|
| CPL/CCOM |



| 351 | 2 | Manta aquecedora: Construída em alumínio com revestimento em epóxi; Corpo isolado do calor; Resistência de fio Kanthal®, embutida em cadarços de fibra e alojada no ninho com formato circular; Temperatura máxima no ninho: 500°C; Controle eletrônico de temperatura com referência entre os pontos 1 a 10; Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, duas fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; regulador eletrônico da temperatura; Volts 110/220; Watts 130; Tamanho das Mantas 16,6 X 9,5 (Ø x A) (cm); Capacidade 250 (mL).  | 1.400,00 | 700,00 | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
|-----|---|---|----------|--------|--------|---------------------|
| 352 | 2 | Manta aquecedora: Construída em alumínio com revestimento em epóxi; Corpo isolado do calor; Resistência de fio Kanthal®, embutida em cadarços de fibra e alojada no ninho com formato circular; Temperatura máxima no ninho: 500°C; Controle eletrônico de temperatura com referência entre os pontos 1 a 10; Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, duas fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; regulador eletrônico da temperatura; Volts 110/220; Watts 190; Tamanho das Mantas 18,6 X 10,5 (Ø x A) (cm); Capacidade 500 (mL).   | 1.400,00 | 700,00 | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 353 | 6 | Manta aquecedora; Capacidade 1000ml., fabricadas internamente em "Fiberglass" com resistência NiCr incorporado, formando o elemento de aquecimento, isolamento interno de alta resistência, pintura em epóxi eletrostático. Utilizada nas destilações, retificações de fluidos com balões de fundo redondo até 300 Graus Celsius, chegando a atingir 500 Graus Celsius no interior do elemento de aquecimento, temperatura que não deve ser utrapassada para evitar danos ao revestimento interno. Potência 330W. Diâmetro do Balão 131 mm. Inclui o regulador elêtronico, atuando por impulso de tempo variado acompanhado por lâmpada piloto. Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação e Assistência Técnica local permanente. | 3.300,00 | 550,00 | CIC    | 20 dias<br>corridos |
| 354 | 1 | Massa Padrão: Confeccionados em aço inoxidável, com baixa permeabilidade magnética, superfície resistente à corrosão e altamente polidos. Classe E1. Valor Nominal: 2 Kg; Erro Máximo Permitido +/- mg: 3,00  | 600,00   | 600,00 | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 355 | 1 | Massa Padrão: Confeccionados em aço inoxidável, com baixa permeabilidade magnética, superfície resistente à corrosão e altamente polidos. Classe E1. Valor Nominal: 5 g; Erro Máximo Permitido +/- mg: 0,05   | 600,00   | 600,00 | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 356 | 1 | Massa Padrão: Confeccionados em aço inoxidável, com baixa permeabilidade magnética, superfície resistente à corrosão e altamente polidos. Classe E1. Valor Nominal: 50 g; Erro Máximo Permitido +/-mg: 0,10   | 600,00   | 600,00 | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 357 | 1 | Massa Padrão: Confeccionados em aço inoxidável, com baixa permeabilidade magnética, superfície resistente à corrosão e altamente polidos. Classe E1. Valor Nominal: 500 g; Erro Máximo Permitido +/-mg: 0,75  | 600,00   | 600,00 | SM Sul | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



|     | 1 | T.,   |          |          | I               |                     |
|-----|---|---|----------|----------|-----------------|---------------------|
| 358 | 1 | Massa Padrão: Confeccionados em aço inoxidável, com baixa permeabilidade magnética, superfície resistente à corrosão e altamente polidos. Classe E1. Valor Nominal: 500 mg; Erro Máximo Permitido +/- mg: 0,025   | 600,00   | 600,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 359 | 1 | Medidor de Condutividade de Bancada: Medidor de condutividade/ tds/ temp. de bancada; medidor de condutividade com compensação de temperatura automática ou manual na faixa de 0 a 100°C; Célula de medição em vidro; -Faixa de medição de Condutividade: 0 e 19.999 microSiemens, feito em quatro escalas, com seleção automática da faixa de leitura; Precisão: +/- 1% (fundo de escala); Também permite seleção via usuário a medição de: TDS (Sólidos Totais Dissolvidos), resistividade, a temperatura sempre e mostrada. display duplo que mostra a condutividade ou tds e ao mesmo tempo a temperatura em ° c; único ou pontos múltiplos de calibração, automático ou manual; variação automática entre cinco faixas; modo de configuração avançado; constante de célula selecionável; condutividade ajustável para tds, conversão de fator e coeficiente de temperatura; normalização de temperatura selecionável; diagnostico de mensagens de erro; célula de condutividade incluída; solução padrão para calibração; Fonte de energia (110/220 volts). Entrega técnica. | 1.520,00 | 1.520,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 360 | 1 | Medidor de Condutividade de Bancada: Medidor de condutividade/ tds/ temp. de bancada; medidor de condutividade com compensação de temperatura automática ou manual na faixa de 0 a 100°C; Célula de medição em vidro; -Faixa de medição de Condutividade: 0 e 19.999 microSiemens, feito em quatro escalas, com seleção automática da faixa de leitura; Precisão: +/- 1% (fundo de escala); Também permite seleção via usuário a medição de: TDS (Sólidos Totais Dissolvidos), resistividade, a temperatura sempre e mostrada. display duplo que mostra a condutividade ou tds e ao mesmo tempo a temperatura em ° c; único ou pontos múltiplos de calibração, automático ou manual; variação automática entre cinco faixas; modo de configuração avançado; constante de célula selecionável; condutividade ajustável para tds, conversão de fator e coeficiente de temperatura; normalização de temperatura selecionável; diagnostico de mensagens de erro; célula de condutividade incluída; solução padrão para calibração; Fonte de energia (110/220 volts). Entrega técnica. | 1.600,00 | 1.600,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |



| 361 | 1 | Medidor de Cor (Pt-Co) Microprocessado e Digital; deve conter os seguintes acessórios; Maleta de Transporte; 3 Cubetas Calibradas; 50 ml de Padrão de 100 Pt-Co; Manual de Instruções. Também deve conter as especificações técnicas mínimas tais como: Especificações Técnicas. Aplicação para Medidas de Cor em Água; Princípio Colorimétrico; Faixa de Medição 0 à 500 Pt-Co (UC); Resolução 0,1 / 1 Pt-Co (selecionável); Precisão ±3 % + 1 Pt-Co; Fonte de Luz Branca; Cubeta (Ø A A) 25 x 60 mm; Amostra mínima 10 mL; Calibração Automática manual e default; Registro das Leituras Até 99 Memórias; Saída RS 232 para Impressora ou PC; Indicador Display Allfanumérico; Alimentação Bateria de 9 VCC; Tempo de Uso da Bateria Até 60 horas; Material do Gabinete Plastico; Grau de Proteção do Gabinete IP-67; Peso máximo 0,65 kg.   | 4.685,00 | 4.685,00 | Cietep | 20 dias<br>corridos |
|-----|---|--|----------|----------|--------|---------------------|
| 362 | 1 | Medidor de interface água-óleo. Medidor para a identificação precisa das camadas de água e líquidos não aquosos ou interface água-óleo, água-hidrocarbonetos. Através da condutividade elétrica e refração do meio o equipamento permite identificação clara e precisa da interface de produtos e sua profundidade. Sensor de precisão para 1 / 200 m ou 1,0 milímetros; - Seguro e preciso, aprovado para uso em áreas classificadas Classe I, grupos C & D da CSA; - Alimentação por duas pilhas alcalinas de 9V, com autonomia mínima de 120 horas (300 hs minimas para uma bateria 9V, unidade 122 mini); - Possui unicamente dois botões, liga e desliga, desligamento automático; - Alarme visual e sonoro em duas configurações: constante para água e intermitente para óleo ou outros líquidos não aquosos; - Fita inextensível em polietileno com cabos internos de aço inoxidável de dimensões de 10 mm de largura como padrão; de fácil reparo; - Fácil limpeza e descontaminação da fita e sonda; - Sondas de tamanho reduzido, 16 mm padrão, com incerteza de medição de 1 mm; - Possui "guia de fita com suporte de operação", freio de acionamento suave e bobina de acionamento suave; - Estrutura em aço carbono e carretéis em plástico ou metal; - Comprimento de 50 m, dois tipos de sondas; - Leve e de fácil transporte/manuseio, acompanha bolsa de transporte - 3 anos de garantia de fábrica contra defeitos de construção ou materiais - Proteção nas pontas por um integrante do aço inoxidável escudo | 6.000,00 | 6.000,00 | CIC    | 20 dias<br>corridos |
| 363 | 1 | Medidor de Oxigênio Dissolvido Portátil; deve possuir os seguintes acessórios: Maleta de Transporte; Célula de OD , pelo menos 50 ml de Solução Eletrolítica / 12 Membranas de 25 micras / 2 oring`s 5.8, Manual de Instruções. Também deve possuir as características técnicas mínimas tais como: Aplicação como Medidor de Oxigênio Dissolvido; Faixa de Medição 0 à 60 mg/l de O2; Seleção de Resolução 1 / 0,1 / 0,01; Precisão Relativa 0,02% (fe); Princípio de Medilção Célula-Polarográfica de Clark; Célula Célula de Ag/Pt, com membrana de PTFE de 25 micras; Compensação de Temperatura. Automática 0 à 60° C; Compensação de Pressão Barométrica Até 10.000m de Altitude;   | 4.100,00 | 4.100,00 | Cietep | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



|     | 1 |  |           |           |        |                     |
|-----|---|--|-----------|-----------|--------|---------------------|
|     |   | Compensação de Salinidade 0 à 40.000 ppm; Calibração dos Parâmetros Automática; Check da Células Automático; Reconhecimento Automático Erro da Célula; Alarmes de máximo e mínimo; Registro de Leituras Até 99 memórias; Saída RS 232 para impressora ou PC; Indicador Display Alpha - Numérico; Alimentação Bateria de 9VCC; Tempo de uso até 60 horas; Material do Gabinete Plástico; Grau de Proteção do Equipamento IP-67; Peso máximo 0,7 Kg  |           |           |        |                     |
| 364 | 7 | Medidor de pH e ORP de Laboratório, que contenha 1 peça de Eletrodo Combinado de pH; peça de Suporte com Braço Articulado; 1 frasco de Solução Tampão de pH 4,00 ou 4,01; 1 frasco de Solução Tampão de pH 6,86 ou 7,0 e Manual de Instruções. Especificações técnicas mínimas tais como: Aplicação Medidor de pH / ORP e Temperatura; Faixa de pH -2,00 à 20,00; Seleção de Resolução 0,1 / 0,01 / 0,001; Precisão relativa 0,05% (fe); Pontos de Calibração até 5 pontos; Faixa de mV +/1999; Resolução 1 mV; Precisão relativa 0,01%(fe); Faixa de Temperatura -20 A 120 ℃; Resolução 0,1℃; Precisão Relativa 0,08% (fe); Compensação de Temp, Manual/Automático -20 A 120 ℃; Calibração dos Parâmetros Automática; Check do Eletrodo Automático; Reconhecimento Automático Desvio de Tampão, termo e eletrodo; Alarmes de máximo e mínimo (para titulação); Saída RS 232 para Impressora ou PC; Indicador Display Alpha - Numérico; Alimentação - Fonte Chaveada 90 A 240 VAC . (50/60Hz); | 18.452,00 | 2.636,00  | Cietep | 20 dias<br>corridos |
| 365 | 1 | Medidor de Resistividade portátil para Tintas, com Célula Amperométrica em Aço Inox, tem a Faixa de Leitura 50 KOhms a 20 MOhms. Também deve possuir as seguintes característica técnicas mínimas: Aplicação como Medidor de Resistividade em Tintas e Solventes; Faixa de Resisitividade 50KOhms a 20MOhms; Seleção de Resolução 1 / 0,1 / 0,01. Precisão Relativa 0,05% (fe); Calibração dos Parâmetros Automática; Check da Célula Automático; Reconhecimento Automático Célula; Alarmes Máximo e Mínimo; Registro das Leituras Até 99 memórias; Saída RS 232 para impressora ou PC; Alimentação Bateria de 9VCC com Tempo de Uso até 60 horas; Material do Gabinete Plastico; Grau de Proteção do Gabinete IP-67; Peso máximo 0,7 kg; Tipo da Célula Amperométrica em Aço Inox.  | 10.718,00 | 10.718,00 | Cietep | 30 dias<br>corridos |
| 366 | 1 | Medidor de Vazão - molinete - suporte de mão pode ser extensível de 3 a 6 pés de tamanho [FP-111] ou 5 a 15 pés [FP-211]; construído de alumínio anodisado; O medidor de fluxo pode ser facilmente estendido até 25 pés de tamanho usando tubos de PVC e cabos de extensão; Um tubo graduado de 3 pés está anexado a sessão inferior do medidor de fluxo para medições de profun-didade instantâneas e posicionamento preciso da hélice- Range: 0.3 - 15 FPS (0.1 - 4.5 MPS); - Precisão: 0.1 FPS; Média: média de fluxo digital verdadeira. Tomada de 1 leitura por segundo; Display: LCD; Tipo de sensor: hélice sonda turbo protegida com corrente  | 7.050,00  | 7.050,00  | CIC    | 20 dias<br>corridos |

R.R. CPL/CCOM



|     |    | eletromagnéticos Deces 2 libras (40 lbs. ELIA 44 lbs.  |          |          |                 |                     |
|-----|----|--|----------|----------|-----------------|---------------------|
|     |    | eletromagnética; Peso: 2 libras (10 lbs. EUA, 14 lbs. Peso universal p/ empacotamento); Tamanho: FP111 3' a 6'; FP211 5' a 15'; Materiais: PVC, alumínio anodizado, engrenagens de aço inoxidável; Energia: bateria interna tipo relógio / Tempo de vida de 3 anos; Temperatura de operação: 0°a 120°F.  |          |          |                 |                     |
| 367 | 2  | Medidor multiparâmetros portátil marca HACH, digital duplo canal modelo HQ40d, 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 automaticamentre 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 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. Alimentação: Baterias Alcalinas AA (opcional para backup) e fonte de alimentação bivolt. Condições de Operação: 0-60°C; 90% umidade relativa sem condensação. Acompanha o equipamento, fonte de alimentação bivolt. Equipamento com certificado de calibração rastreável via RBC | 8.400,00 | 4.200,00 | CIC             | 20 dias<br>corridos |
| 368 | 1  | Mesa agitadora tipo kline - Equipamento de agitação orbital com controle microprocessado por técnica PWM, Base reforçada, pés de borracha reguláveis, Construída em fibra de vidro, Motor silencioso e de baixo consumo, Display indicador da velocidade entre 50 e 250 rpm, com intervalos de 10 em 10 rpm, e do tempo entre 0 e 59 horas e 59 minutos, Indicação sonora de final de programa, Plataforma de agitação em aço inox, apoiada em rolamentos com capacidade máxima de 15kg, com forro antiderrapante na base e quatro barras horzontais revestidas com silicone, para fixar os diversos tipos de recipientes, Manual de instruções. Alimentação elétrica 220V (50-60 Hz) Garantia mínima de 12 meses.   | 2.399,69 | 2.399,69 | Cietep          | 20 dias<br>corridos |
| 369 | 15 | Micrômetro Externo com Catraca - 0-25mm centesimal   | 3.825,00 | 255,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 370 | 15 | Micrômetro Externo com Catraca - 25-50mm centesimal  | 3.975,00 | 265,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 371 | 1  | Micrômetro Externo Digital IP54 - 0-25mm com<br>Saída de Dados RS232   | 522,50   | 522,50   | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



| 372 | 1 | Micrômetro Externo Digital IP54 - 25-50mm Com   | 589,00   | 589,00   | Ponta           | 20 dias             |
|-----|---|---|----------|----------|-----------------|---------------------|
|     | - | saída de dados RS232<br>Micrômetro Externo Digital IP54 - 50-75mm Com   |          |          | Grossa<br>Ponta | corridos<br>20 dias |
| 373 | 1 | saída de dados RS232  | 636,50   | 636,50   | Grossa          | corridos            |
| 374 | 1 | Micrômetro externo em aço forjado, acabamento cromado, pressão de medição através de catraca na extremidade do tambor, trava de fixação do fuso, face de medição em metal duro micro lapidada com capacidade de 0-25mm, graduação de 0,001mm e exatidão de ±0,002 mm arco com protetor termoisolante.   | 250,00   | 250,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 375 | 1 | Micrômetro externo em aço forjado, acabamento cromado, pressão de medição através de catraca na extremidade do tambor, trava de fixação do fuso, face de medição em metal duro micro lapidada com capacidade de 0-25mm, graduação de 0,01mm e exatidão de ±0,002 mm arco com protetor termoisolante.  | 150,00   | 150,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 376 | 1 | Micrômetro externo em aço forjado, acabamento cromado, pressão de medição através de catraca na extremidade do tambor, trava de fixação do fuso, face de medição em metal duro micro lapidada com capacidade de 25-50mm, graduação de 0,01mm e exatidão de ±0,002 mm arco com protetor termoisolante.   | 200,00   | 200,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 377 | 1 | Micrômetro externo em aço forjado, acabamento cromado, pressão de medição através de catraca na extremidade do tambor, trava de fixação do fuso, face de medição em metal duro micro lapidada com capacidade de 50-75mm, graduação de 0,01mm e exatidão de ±0,002 mm arco com protetor termoisolante.   | 250,00   | 250,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 378 | 1 | Micrômetro externo em aço forjado, acabamento cromado, pressão de medição através de catraca na extremidade do tambor, trava de fixação do fuso, face de medição em metal duro micro lapidada com capacidade de 75-100mm, graduação de 0,01mm e exatidão de ±0,002 mm arco com protetor termoisolante.  | 300,00   | 300,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 379 | 1 | Micrômetro externo em aço forjado, utilizado para a medição de diametros primitivos de roscas DIN 863,com acabamento cromado, pressão de medição através de catraca na extremidade do tambor, trava de fixação do fuso, com capacidade de 0-25mm, graduação de 0,01mm e exatidão de ±0,004 mm arco com protetor termo-isolante, contendo: jogo de pontas para a medição de rosca metrica 60º para a medição de roscas com passo indo de 0,4 a 7mm (6 pçs); jogo de pontas para a medição de rosca whitwort 55º para a medição de roscas com fio por polegada indo de 60 a 3,5mm (10 pçs). | 1.000,00 | 1.000,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



|     |   |  |          | ,        | T      |                     |
|-----|---|--|----------|----------|--------|---------------------|
| 380 | 1 | Micrômetro externo em aço forjado, utilizado para a medição de diâmetros primitivos de roscas DIN 863,com acabamento cromado, pressão de medição através de catraca na extremidade do tambor, trava de fixação do fuso, com capacidade de 25-50mm, graduação de 0,01mm e exatidão de ±0,004 mm arco com protetor termo-isolante, contendo: jogo de pontas para a medição de rosca metrica 60º para a medição de roscas com passo indo de 0,4 a 7mm (6 pçs); jogo de pontas para a medição de roscas whitwort 55º para a medição de roscas com fio por polegada indo de 60 a 3,5mm (10 pçs);              | 1.000,00 | 1.000,00 | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 381 | 1 | Micrômetro externo para a medição de dentes de emgrenagem ( tipo disco) em aço forjado, acabamento cromado, pressão de medição através de catraca na extremidade do tambor, trava de fixação do fuso, face de medição em metal duro micro lapidada com capacidade de 0-25mm, graduação de 0,01mm e exatidão de ±0,004 mm arco com protetor termo-isolante erro máximo de paralelismo entre discos de 0,004mm, diâmetro dos discos 20mm   | 600,00   | 600,00   | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 382 | 1 | Micrômetro externo para a medição de dentes de engrenagem ( tipo disco) em aço forjado, acabamento cromado, pressão de medição através de catraca na extremidade do tambor, trava de fixação do fuso, face de medição em metal duro micro lapidada com capacidade de 25-50mm, graduação de 0,01mm e exatidão de ±0,004 mm arco com protetor termo-isolante erro máximo de paralelismo entre discos de 0,004mm, diâmetro dos discos 20mm  | 600,00   | 600,00   | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 383 | 1 | Micrometro interno tipo paquímetro resolução 0,01mm capacidade de 25 a 50 mm analógico faces de medição em metal-duro micro-lapidado e exatidão ±0,005mm   | 450,00   | 450,00   | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 384 | 1 | Micrometro interno tipo paquímetro resolução 0,01mm capacidade de 5 a 30 mm analógico faces de medição em metal-duro micro-lapidado e exatidão ±0,005mm  | 350,00   | 350,00   | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 385 | 3 | Micropipeta automática 500-5000 microliittros, - Especialmente desenvolvida para a dispensação de líquidos e fluídos em pequenos volumes; - Controle total de volume por um botão de ajuste, tanto para operações de aspiração quanto para dispensação; - Com ejetor automático de ponteiras; - Visor com sistema de numeração que permite ótima visualização; - Formato anatômico, leve e estrutura totalmente em plástico ABS resistente; - Parte inferior rosqueável e "desmontável" para que possa ser autoclavada e/ou esterilizada; - A micropipeta já vem calibrada originalmente pelo fabricante | 1.350,00 | 450,00   | CIC    | 20 dias<br>corridos |



| 386 | 3  | Micropipeta automática com volume variável de 100 a 1000uL. Especialmente desenvolvida para a dispensação de líquidos e fluídos em pequenos volumes; - Controle total de volume por um botão de ajuste, tanto para operações de aspiração quanto para dispensação; - Com ejetor automático de ponteiras; - Visor com sistema de numeração, que permite ótima visualização; - Formato anatômico, leve e estrutura totalmente em plástico ABS resistente; - Parte inferior rosqueável e "desmontável" para que possa ser autoclavada e/ou esterilizada; - A micropipeta já vem calibrada originalmente pelo fabricante | 1.350,00 | 450,00   | CIC             | 20 dias<br>corridos |
|-----|----|--|----------|----------|-----------------|---------------------|
| 387 | 1  | Micropipeta monocanal de 0,5-10µl. Cor natural   | 102,00   | 102,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 388 | 10 | Micropipeta monocanal de 0,5-10µl. Cor natural   | 1.000,00 | 100,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 389 | 1  | Micropipeta monocanal de 100-1000µl. Cor azul.   | 102,00   | 102,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 390 | 10 | Micropipeta monocanal de 100-1000µl. Cor azul.   | 1.000,00 | 100,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 391 | 1  | Micropipeta monocanal de 20-200µl. Cor amarela.  | 102,00   | 102,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 392 | 10 | Micropipeta monocanal de 20-200µl. Cor amarela.  | 1.000,00 | 100,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 393 | 3  | Micropipetas automática 10-100 microlitros - Especialmente desenvolvida para a dispensação de líquidos e fluídos em pequenos volumes; - Controle total de volume por um botão de ajuste, tanto para operações de aspiração quanto para dispensação; - Com ejetor automático de ponteiras; - Visor com sistema de numeração que permite ótima visualização; - Formato anatômico, leve e estrutura totalmente em plástico ABS resistente; - Parte inferior rosqueável e "desmontável" para que possa ser autoclavada e/ou esterilizada; - A micropipeta já vem calibrada originalmente pelo fabricante                 | 1.350,00 | 450,00   | CIC             | 20 dias<br>corridos |
| 394 | 1  | Microscópio com Sistema de Vídeo e Tela LCD com ótica acromática infinita, com objetivas de 4x, 10x, 40x e 100x (imersão), ocular de 10x (22mm), iluminação de Koehler, lâmpada 12V/30W, bivolt automático. ; Monitor LCD TFT 6,4", 960 x 234 pixel, formato vídeo PAL/NTSC; Entrega técnica.  | 2.470,00 | 2.470,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 395 | 1  | Microscópio com Sistema de Vídeo e Tela LCD com ótica acromática infinita, com objetivas de 4x, 10x, 40x e 100x (imersão), ocular de 10x (22mm), iluminação de Koehler, lâmpada 12V/30W, bivolt automático. ; Monitor LCD TFT 6,4", 960 x 234 pixel, formato vídeo PAL/NTSC; Entrega técnica.  | 2.600,00 | 2.600,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



|     |   | I  |           |           | 1      |                     |
|-----|---|--|-----------|-----------|--------|---------------------|
| 396 | 4 | Microscópio Óptico - Microscópio Biológico Binocular com objetivas planacromáticas; Aumento de até 1600x (ocular de 16x com objetiva de 100x); Sistema de iluminação com diafragma de campo e dispositivo para centragem tipo Koehler; Lâmpada de halogênio pré-centrada de 6 Volts/20 Watts; Transformador de baixa voltagem com reostato de variação contínua, para permitir o ajuste da intensidade de luz; Sistema de focalização e movimento através de botão macro e micrométricos conjugados e graduados; Trava mecânica (tipo alavanca) como proteção contra uma acidental quebra da lâmina; Platina retangular com Charriot de 140 x 155mm; Condensador Campo Claro tipo ABBE com abertura numérica de 1.25; Oculares campo amplo de 10x e 16x com ajuste para diferenças de dioptrias; Revólver porta objetivas com 4 objetivas; Fonte de iluminação com comutação automática para funcionar de 85 a 260 Volts. O conjunto é composto por: 01 Estativa e base compensada (corpo); 01 Tubo binocular 30°; 02 Oculares WF 10x (campo amplo); 02 Oculares WF 16x (campo amplo); 01 Objetiva PL 4 x (0.10) planacromática; 01 Objetiva PL 10 x (0.25) planacromática (retrátil); 01 Objetiva PL 100 x (1.25) planacromática (retrátil de imersão); 01 Lâmpada de Halogênio 6V/20Watts; 01 Condensador ABBE 1,25; 01 Filtro azul 32 mm diâmetro; 01 Filtro verde 32 mm diâmetro; 01 Frasco com óleo imersão; 01 Fusível; 01 Capa protetora; 01 Manual de instruções; Garantia mínima de 01 ano. | 10.400,00 | 2.600,00  | CIC    | 20 dias<br>corridos |
| 397 | 3 | Microscópio: Microscópio estereoscópico binocular com zoom, aumento 10X a 160X, ocular WF 10X e 20X, objetiva zoom:1X a 4X, objetiva auxiliar: 2X; plataforma circular 95mm vidro difusor e outra branca/preta.  | 4.800,00  | 1.600,00  | SM Sul | 20 dias<br>corridos |
| 398 | 2 | Moinho Pulverizador para Produtos com Alta Dureza, caixa em chapa de aço com tratamento anticorrosivo, pintura eletrostática em epóxi - duas cubas, discos e tampas de cerâmica de alumina sinterizada (Al2O3 96%), com resistência a abrasão, dureza da cerâmica: 9,2 na escala de mohs (78 na escala de Rockwell), cuba com capacidade para 100 centímetros cúbicos, dimensões, cubas diâmetro de 130x32 mm de altura , disco interno: diâmetro de 60x25 de altura. Moagem: movimento orbital com sistema de abertura rápida da tampa da cuba, mecanismo automático de inversão de rotação, programado com CLP, timer programável de 9 segundos a 99 horas com desligamento automático, sistema de proteção motor não e acionado se a tampa de acrílico estiver aberta. Energia: painel com comandos elétricos instalados na base inferior frontal do equipamento, motor tipo indução, cabo de energia trifilar duas fases e um terra), com dupla isolação, com tomada e plug de três pinos, 220 Volts, 60 hz; garantia minima de 01 ano.  | 70.000,00 | 35.000,00 | CIC    | 30 dias<br>corridos |

| R.R.     |
|----------|
| CPL/CCOM |



|     | ,  |  |           |           |                 |                     |
|-----|----|--|-----------|-----------|-----------------|---------------------|
| 399 | 5  | Multímetro analógico cat. lii com configurações mínimas de: tensão dc: 1.000v, tensão ac: 1.000v, corrente dc: 10ª, resistência: 20mohm, teste de continuidade, hfe: 0 a 1.000x, teste de pilhas e baterias: 1,5/9v, decibéis: -10 a +62db, sensibilidade dc: 20kohm/v, sensibilidade ac: 9kohm/v, galvanômetro: pivot-mancal, dim.: 150x100x40mm  | 1.500,00  | 300,00    | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 400 | 1  | Multímetro Digital AC/DC - 600V/1000V Cat. IV/III 10A 1350°C Interface USB c/ Software   | 3.157,80  | 3.157,80  | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 401 | 20 | Multímetro digital com: display lcd 3 1/2 digito/2000 teste de diodo, teste de transistor, medida de resistência de 200 a 200m, medida de capacitância de 2n a 20f, medida de tensão ac de 200mv a 750v, dc de 200mv a 1000v, medida de corrente de 200a a 200ma com escala especial 10a, medida de frequência de 2 a 200kz. Mudança de faixa automática e auto desligamento, com precisão de 0,5%   | 4.000,00  | 200,00    | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 402 | 10 | Multímetro digital portátil, marca Minipa, modelo ET-1600 ou similar, categoria III 600V de segurança, com duas entradas, LCD de 3 5/6 dígitos, congelamento da leitura, mudança de faixa automática, desligamento automático e holster protetor. Realiza medidas de tensão DC (de 600 mV a 1000 V, Precisão: ± (0,8%+4D) e tensão AC (de 6 V a 750 V, Precisão: 6V ± (1,0%+5D) para 50~60Hz), corrente DC (de 600 μA a 6000 μA, Precisão: ± (1,0%+4D) e AC (de 600 μA a 6000 μA, Precisão: ± (1,5%+5D), resistência (de 600 Ω a 60 MΩ, Precisão: 600 ~ 600 kOhms ± (1,0%+4D), frequência. (de 10Hz a 10MHz) e capacitância (de 60nF a 500μF) e testes de diodo e continuidade. Conformidade: IEC1010 para CAT III 600V. Dimensões: 150(A) x 76(L) x 38(P)mm Alimentação: 2 x 1,5V (AAA). Acessórios: - Par de Pontas de Prova Manual de Instruções Bateria Holster Protetor | 2.500,00  | 250,00    | Londrina        | 20 dias<br>corridos |
| 403 | 1  | Multímetro Marca Fluke, modelo 8508A ou similar, Resolução de 8 1/2 dígitos. Tensão DC de 200 mV a 1000V, com 1 nV de resolução. Tensão AC de 200 mV a 1000V, com 100 nV de resolução. Corrente DC de 200 uA a 20A, com 10 pA de resolução. DC Volts. Ranges: 5, From 200 mV to 1000 V. Maxima Medição: 1050 V. Resolução: selecionável de 5.5 a 8.5 digits. Sensibilidade máxima: 1 nV. DC Current: Ranges: 6, de 200 μA a 20 A. Maxima medição: 19.999999 A. Resolução: selecionável de 5.5 a 7.5 digits. Maxima sensibilidade: 10 pA. AC Volts: Ranges: 5, from 200 mV a 1000 V. Resolução: de 5.5 a 6.5 digits. Maxima danda de frequencia: 1 MHz. Maxima sensibilidade: 100 nV. AC Current: Ranges: 6, de 200 μA a 20 A. Resolução: de 5.5a 6.5 digits. Máxima sensibilidade: 100 pA.   | 54.000,00 | 54.000,00 | Londrina        | 1/10/13             |

| R.R.     |
|----------|
| CPL/CCOM |



| 404 | 24 | Osciloscópio: Display – TFT; Largura de Banda - 100 MHz; Canais analógicos – 2; 16 Medições automatizadas; Entrada de Trigger externa; Taxa de Amostragem por canal - 2 GS/s; Resolução vertical - 8 Bits; Faixa de Posições - 2mV a 200mV/div +2V, 200mV a 5V/div + 50V; Acoplamento de entrada - AC, DC ,GND; Impedância de entrada - 1MΩ em parelelo com 20pF; Faixa da Base de Tempo - 2.5ns a 50s/div; Portas USB frontal; Armazenamento interno de forma de onda - 2.5k point; com 2 ponteiras para medida de tensão. Gravação por USB e dados atualizaveis por contectividade USB com software WaveStar e ponteiras para medição de corrente  | 72.000,00 | 3.000,00 | Londrina | 20 dias<br>corridos |
|-----|----|--|-----------|----------|----------|---------------------|
| 405 | 3  | Oxímetro - Medidor de Oxigênio Dissolvido para DBO - Oxigênio Dissolvido:Escala 0.00 a 90.00 ppm; 0.0 a 600.0% saturação. Pressão Barométrica: 450 a 850 milímetros hectograma; 560 a 1133mBar. Salinity Compensation: 0 to 45 ppt (g/L).Temperatura: -20.0 a 120.0°C; - 4.0 a 248°F; 253.1 a 393.1K. RESOLUÇÃO: Oxigênio Dissolvido: 0.01. Pressão Barométrica: 1 milímetro hectograma.Temperatura: 0.1°C/F/K. PRECISÃO:Oxigênio Dissolvido: ±1.5% do dígito da leitura ±1. Pressão Barométrica: ±3 milímetro hectograma + 1 menos dígito significativo.Temperatura: ±0.2°C/K/F. MODELOS DE MEDIÇÃO:Direto DO, BOD (biochemical oxygen demand - demanda de oxigênio bioquímico). OUR (oxygen uptake rate - taxa uptake de oxigênio); SOUR (specific oxygen uptake rate - específica taxa uptake de oxigênio).CALIBRAÇÃO: Pontos do padrão de Automático/usuário 1 ou 2 pontos.Pressão barométrica: Único ponto. COMPENSAÇÃO DA TEMPERATURA: 0.0 a 50.0°C; 32.0 A 122.0°F; 237.1 a 323.1 k SONDA (incluído): Polarográfico construído - em sensor para temperatura. REGISTROS: Recorde de Amostras: Até 100 chuvas; 10000 amostras / lote para manual registrado. Registrando Intervalo: de 1 segundo e para cima. GLP: Passado dado de calibração, informação da calibração. ALARME (DO, BOD, OUR, SOUR): Dentro e fora de limites. CONEXÃO DO PC: USB Opto-isolado e RS232. VISUALIZAÇÃO: 240 x 320 ponto - matriz cor LCD com na tela ajuda gráfica, seleção de linguagem e configuração personalizada. FONTE DE ALIMENTAÇÃO: adaptador de 12 VDC (incluído).DIMENSÕES / PESO: 159 x 230 x 93 mm (6.3 x 9.1 x 3.7")/800 g (1.8 lbs.). | 25.500,00 | 8.500,00 | CIC      | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |  |
|----------|--|--|
| CPL/CCOM |  |  |



| 406 | 4  | Oximetro de campo: Medidor de oxigênio dissolvido resistente à água, com microprocessador, dotado de calibração manual em ar saturado e compensação da temperatura automáticas. Mede concentração de oxigénio dissolvido (em mg/l ou em %). Inclui sonda do tipo polarográfico galvânica com cabo de 4 m de comprimento, sendo fornecida completa com tampa de proteção da membrana. Alimentação com bateria recarregável de 9 v (recarregador de baterias acessório opcional). Acompanha 01 bateria de 9 v / cerca de 200 horas de uso contínuo. Sistema de desligamento automático após 6 minutos de inatividade para economizar a vida útil das baterias; especificação técnica: faixa de medição de o2: 0,0 a 50,0 mg/l; % saturação de o2: 0 a 600%; temperatura: -5 a 50°c. Resolução: o2: 0,1mg/l ou 1% da leitura; % de saturação de o2: 1%; temperatura: +/-0,2°c. Compensação da salinidade: 0 a 51g/l com 1g/l de resolução. Compensação de temperatura automática de 0 a 50°c; condições de utilização: de 0 a 50°c; h.r. má x. 100%. Acompanha ainda, solução eletrolítica de reposição (30 ml), protetor de borracha resistente a impactos leves, sonda galvânica de od com cabo fixo de 04 metros e manual de instruções | 7.200,00 | 1.800,00 | CIC             | 20 dias<br>corridos |
|-----|----|---|----------|----------|-----------------|---------------------|
| 407 | 1  | Pacote c/100 pc. de papel filtro [/] 24,8 cm, p/Rotarex   | 62,00    | 62,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 408 | 1  | Pacote c/100 pc. de papel filtro Ø 6" (150mm) qualitativo   | 7,00     | 7,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 409 | 2  | Paquímetro de Profundidade 12Pol. 527-403   | 2.600,00 | 1.300,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 410 | 1  | Paquímetro de profundidade cap. 200 mm resolução 0,02mm   | 700,00   | 700,00   | SM Sul          | 20 dias corridos    |
| 411 | 1  | Paquímetro Digital 0 a 150mm Resolução 0,01mm   | 418,00   | 418,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 412 | 1  | Paquímetro Digital 0 a 150mm Resolução 0,01mm   | 418,00   | 418,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias corridos    |
| 413 | 1  | Paquímetro Digital 0 a 200mm Resolução 0,01mm   | 431,30   | 431,30   | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 414 | 1  | Paquímetro digital 150mmx6" (0.01mmX0.0005") referencia 100.174 BL.   | 155,00   | 155,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 415 | 1  | Paquímetro digital quadrimensional, capacidade 150mm/6" resolução 0,01mm/ 0,0005",em aço inox temperado, botão liga/desliga,zero em qualquer ponto, conversão de medidas, exatidão de ± 0,02 mm/0,001" e grau de proteção IP67  | 500,00   | 500,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 416 | 30 | Paquímetro Titânio 150 mm/6' 0,02mm   | 7.350,00 | 245,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 417 | 30 | Paquímetro Titânio 150 mm/6' 0,05mm   | 6.600,00 | 220,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 418 | 20 | Paquímetro universal quadrimensional, capacidade 150mm/6" resolução 0,05mm/ 1/128",em aço inox temperado, guias com cobertura de titânio, escala de medição com acabamento cromado e exatidão de ± 0,05 mm  | 3.000,00 | 150,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |
|----------|
| CPL/CCOM |



| 419 | 1  | Paquímetro universal quadrimensional, capacidade de 300mm/12" resolução 0,05mm/ 1/128", em aço inox temperado, guias com cobertura de titânio, escala de medição com acabamento e cromado exatidão de ± 0,08 mm   | 500,00   | 500,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
|-----|----|---|----------|----------|-----------------|---------------------|
| 420 | 1  | Paquímetro universal quadrimensional, capacidade em milímetros de 300mm/12" resolução 0,02mm/0,001",em aço inox temperado, guias com cobertura de titânio, escala de medição com acabamento cromado e exatidão de ± 0,04 mm   | 500,00   | 500,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 421 | 3  | Peagametro portatil microprocessadoDisplay de cristal líquido (LCD) 3 1/2 digitos.Escala:0 a 14 pH,1999 mV a 1999 mV, Precisão: ±(0,02 pH + 2 d), ±(0,5% + 2 d) (mV) Resolução: 0,01 pH,1 mV, Impedância de entrada: 10 a 12W, Compensação automática de temperatura para medição de pH: Manual: 0 a 100℃, Automático (ATC): 0 a 65℃ (sensor opcional),Calibração de pH: 3 pontos: pH 7, pH 4, pH 10, Data logger: Manual: 0 segundo, Automático: 1, 2, 5, 10, 30, 60, 600, 1800, 3600 segundos, Interface serial RS-232, Data Hold: Congela o valor no display, Memória máxima e mínima, Circuito: microprocessador LSI, Tempo de amostragem do display: Aprox. 1 segundo, Desligamento automático ou manual, Temperatura de operação: 0 a 50℃, Umidade de operação: < 80% UR, Alimentação: 1 bateria de 9V ou adaptador de 9V DC, Consumo de energia: aprox. 6 mA, Peso: 200g / 0,44 LB, Dimensões: 135 x 60 x 33mm,Acompanha: Eletrodo combinado de vidro e sonda de temperatura | 2.040,00 | 680,00   | CIC             | 20 dias<br>corridos |
| 422 | 10 | Pegador de Barra Magnética - 10 mm X 150 mm   | 250,00   | 25,00    | SM Sul          | 20 dias corridos    |
| 423 | 10 | Pegador de Barra Magnética - 10 mm X 250 mm   | 270,00   | 27,00    | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 424 | 10 | Pesa Filtro com Tampa Esmerilhada: Forma alta;<br>Diâmetro x Altura: 50 x 30 mm; Capacidade: 50 mL.   | 250,00   | 25,00    | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 425 | 10 | Pesa Filtro com Tampa Esmerilhada: Forma Baixa;<br>Diâmetro x Altura: 50 x 30 mm; Capacidade: 50 mL.  | 250,00   | 25,00    | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 426 | 5  | Peso padrão construído em aço niquelado, base quadra com 50mm de lado, pesando 20 +/- 0,5 N, conforme NBR 14083 e14084.   | 1.400,00 | 280,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 427 | 1  | Phmetro: Medidor pH/ mV/ temp. bancada. mostrador duplo de pH ou mV com temperatura. calibração em até 5 pontos com reconhecimento automático da solução padrão, mostra a data da última calibração e tempo. compensação automática ou manual de temperatura. indicador de saída; função espera; indicador de "pronto" selecionável. possui alarme baixo e alto. funções da memória permitem armazenar até 100 leituras de pH, mV ou mV relativas à temperatura(°c). conector - BNC. pH: faixa1,000 a 14,000, resolução 0,001pH, precisão +/- 0,002pH, calibração até 05 pontos, mv: faixa +/- 2000, resolução 0,1mV, precisão 0,2mV até +/-199,0mV e 2mV acima. Calibração; compensar até +/-150mv.  | 1.425,00 | 1.425,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |

R.R. CPL/CCOM



|     |    | temp: faixa -5,0 a 105,0°c, resolução 0,1°c, precis ão 0,5°c. calibração compensar em +/- 5°c. acompanha - medidor, eletrodo combinado de pH, sensor de temperatura em inox, solução de calibração 4,00, 10,0 e 7,00, suporte para eletrodo, fonte bivolt e manual de instruções. Entrega técnica  |          |          |                 |                     |
|-----|----|--|----------|----------|-----------------|---------------------|
| 428 | 1  | Phmetro: Medidor pH/ mV/ temp. bancada. mostrador duplo de pH ou mV com temperatura. calibração em até 5 pontos com reconhecimento automático da solução padrão, mostra a data da última calibração e tempo. compensação automática ou manual de temperatura. indicador de saída; função espera; indicador de "pronto" selecionável. possui alarme baixo e alto. funções da memória permitem armazenar até 100 leituras de pH, mV ou mV relativas à temperatura(°c). conector - BNC. pH: faixa1,000 a 14,000, resolução 0,001pH, precisão +/- 0,002pH, calibração até 05 pontos, mv: faixa +/- 2000, resolução 0,1mV, precisão 0,2mV até +/-199,0mV e 2mV acima. Calibração; compensar até +/-150mv. temp: faixa -5,0 a 105,0°c, resolução 0,1°c, precis ão 0,5°c. calibração compensar em +/- 5°c. acompanha - medidor, eletrodo combinado de pH, sensor de temperatura em inox, solução de calibração 4,00, 10,0 e 7,00, suporte para eletrodo, fonte bivolt e manual de instruções. Entrega técnica | 1.500,00 | 1.500,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 429 | 5  | Picnômetro com Termômetro: Capacidade: 100 ml.   | 430,00   | 86,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 430 | 10 | Picnômetro com Termômetro: Capacidade: 100 ml.   | 850,00   | 85,00    | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 431 | 5  | Picnômetro com Termômetro: Capacidade: 10 ml;  | 260,00   | 52,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 432 | 10 | Picnômetro com Termômetro: Capacidade: 10 ml;  | 500,00   | 50,00    | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 433 | 5  | Picnômetro com Termômetro: Capacidade: 25 ml;  | 295,00   | 59,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 434 | 10 | Picnômetro com Termômetro: Capacidade: 25 ml;  | 570,00   | 57,00    | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 435 | 5  | Picnômetro com Termômetro: Capacidade: 5 ml;   | 230,00   | 46,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 436 | 10 | Picnômetro com Termômetro: Capacidade: 5 ml;   | 450,00   | 45,00    | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 437 | 5  | Picnômetro com Termômetro: Capacidade: 50 ml;  | 355,00   | 71,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 438 | 10 | Picnômetro com Termômetro: Capacidade: 50 ml;  | 700,00   | 70,00    | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 439 | 15 | Picnômetro sem Termômetro: Capacidade: 100 ml.   | 750,00   | 50,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 440 | 15 | Picnômetro sem Termômetro: Capacidade: 10 ml;  | 495,00   | 33,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 441 | 15 | Picnômetro sem Termômetro: Capacidade: 25 ml;  | 540,00   | 36,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 442 | 15 | Picnômetro sem Termômetro: Capacidade: 5 ml;   | 480,00   | 32,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias corridos    |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



| 443 | 15 | Picnômetro sem Termômetro: Capacidade: 50 ml;   | 585,00 | 39,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
|-----|----|---|--------|-------|-----------------|---------------------|
| 444 | 2  | Pinça de ferro zincado tipo tenaz, 22 cm, para cadinho.   | 42,00  | 21,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 445 | 10 | Pinça de ferro zincado tipo tenaz, 22 cm, para cadinho.   | 200,00 | 20,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 446 | 2  | Pinça de madeira, 18 cm, para tubo de ensaio.   | 12,00  | 6,00  | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 447 | 10 | Pinça de madeira, 18 cm, para tubo de ensaio.   | 50,00  | 5,00  | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 448 | 2  | Pinça dissecção 16cm para tubo de ensaio.   | 32,00  | 16,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 449 | 10 | Pinça dissecção 16cm para tubo de ensaio.   | 150,00 | 15,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 450 | 2  | Pinça para bureta com mufa giratória, 60mm.   | 38,00  | 19,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 451 | 10 | Pinça para bureta com mufa giratória, 60mm.   | 180,00 | 18,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 452 | 2  | Pinça para cadinho tipo tenaz - Aço Inox 304 com 30 cm de comprimento.  | 80,00  | 40,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 453 | 10 | Pinça para cadinho tipo tenaz - Aço Inox 304 com 30 cm de comprimento.  | 390,00 | 39,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 454 | 2  | Pinça para cadinho tipo tenaz - Aço Inox 304 com 50 cm de comprimento.  | 192,00 | 96,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 455 | 10 | Pinça para cadinho tipo tenaz - Aço Inox 304 com 50 cm de comprimento.  | 950,00 | 95,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 456 | 2  | Pinça para condensador 4 dedos, com mufa giratória, 60mm.   | 36,00  | 18,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 457 | 10 | Pinça para condensador 4 dedos, com mufa giratória, 60mm.   | 160,00 | 16,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 458 | 2  | Pinça para frascos e balões com pontas revestidas de amianto - Aço Inox com 27 cm de comprimento.                         | 100,00 | 50,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 459 | 10 | Pinça para frascos e balões com pontas revestidas de amianto - Aço Inox com 27 cm de comprimento.                         | 490,00 | 49,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 460 | 2  | Pinça para tubo de Ensaio - Aço Inox 304 com 3 mm de diâmetro e 18 cm de comprimento.                                     | 104,00 | 52,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 461 | 10 | Pinça para tubo de Ensaio - Aço Inox 304 com 3 mm de diâmetro e 18 cm de comprimento.                                     | 500,00 | 50,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 462 | 2  | Pinça para tubo de ensaio - Madeira - Com 18 cm de comprimento  | 10,00  | 5,00  | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 463 | 10 | Pinça para tubo de ensaio - Madeira - Com 18 cm de comprimento  | 30,00  | 3,00  | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 464 | 1  | Pinça tipo tesoura em aco inox 40 cm, p/ cadinho.   | 55,00  | 55,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 465 | 2  | Pipeta Bico de Papagaio e Erlenmeyer: com junta e erlenmeyer; Capacidade da Pipeta/Capacidade do Erlenmeyer: 10 mL/250mL, | 20,00  | 10,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 466 | 10 | Pipeta Bico de Papagaio e Erlenmeyer: com junta e erlenmeyer; Capacidade da Pipeta/Capacidade do Erlenmeyer: 10 mL/250mL, | 90,00  | 9,00  | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 467 | 2  | Pipeta Bico de Papagaio e Erlenmeyer: com junta e erlenmeyer; Capacidade da Pipeta/Capacidade do Erlenmeyer: 5 mL/250 mL; | 194,00 | 97,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



| Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 10,00   Ponta Grossa Corridos 10   |     |    |  |        |       |        |          |
|--|-----|----|--|--------|-------|--------|----------|
| 469 2 entenmeyer; Capacidade da Pipeta/Capacidade do 194,00 97,00 Grossa corridos Entenmeyer; Som L/500 m.l.  470 10 Pipeta Bico de Papagaio e Erlenmeyer; com junta e entenmeyer; Capacidade da Pipeta/Capacidade do 960,00 96,00 SM Sul 20 dias corridos 1 ml.  471 2 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 10,00 5,00 Ponta Grossa corridos 1 ml.  472 20 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 10,00 5,00 Ponta Grossa corridos 1 ml.  473 5 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 10,00 SM Sul Corridos 10 ml.  474 20 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 10,00 SM Sul Corridos 10 ml.  475 2 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 10,00 SM Sul Corridos 2 ml.  476 20 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 10,00 SM Sul Corridos 2 ml.  477 5 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 80,00 4,00 SM Sul Corridos 2 ml.  478 20 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 25,00 Sm Sul Corridos 2 ml.  479 5 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 25,00 Sm Sul Corridos 20 ml.  479 5 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 25,00 Sm Sul Corridos 20 ml.  479 5 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 25,00 Sm Sul Corridos 20 ml.  480 20 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 25,00 Sm Sul Corridos 20 ml.  481 2 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 30,00 4,00 SM Sul Corridos 5 ml.  482 3 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 30,00 4,00 Sm Sul Corridos 5 ml.  483 20 Pipeta prasteur (Transferência) - Capacidade de 10 Ml.  484 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 1 39,00 13,00 Grossa corridos ml.  485 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 1 39,00 13,00 Sm Sul Corridos 6 ml.  486 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 1 50,00 Sm Sul Corridos 6 ml.  487 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 39,00 13,00 Sm Sul Corridos 6 ml.  488 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 30,00 14,00 Sm Sul Corridos 6 ml.  489 20 Pipeta volumétrica, de vidro, c | 468 | 10 | erlenmeyer; Capacidade da Pipeta/Capacidade do | 960,00 | 96,00 | SM Sul |          |
| 470   10   erienmeyer; Capacidade da Pipeta/Capacidade do Erlenmeyer; Son II/500 mDL.  | 469 | 2  | erlenmeyer; Capacidade da Pipeta/Capacidade do | 194,00 | 97,00 |        |          |
| 471 2 1 ml. 10.00 5.00 Grossa corridos 20 dias corridos 1 ml. 20 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 40,00 8.00 Grossa 20 dias 1 ml. 20 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 40,00 8.00 Grossa 20 dias corridos 10 ml. 20 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 80,00 4,00 SM Sul 20 dias corridos 2 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 80,00 4,00 SM Sul 20 dias corridos 2 ml. 20 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 80,00 4,00 SM Sul 20 dias corridos 2 ml. 20 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 25,00 5,00 Grossa 2 corridos 2 ml. 20 ml. | 470 | 10 | erlenmeyer; Capacidade da Pipeta/Capacidade do | 960,00 | 96,00 | SM Sul |          |
| 472 20 1 ml. 90,00 4,00 SM SUI corridos 473 5 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 40,00 8,00 Ponta Grossa corridos 474 20 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 80,00 4,00 SM SUI 20 días corridos 475 2 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 10,00 5,00 Ponta Grossa corridos 476 20 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 2 ml. 91 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 2 S,00 S,00 Ponta Corridos 20 ml. 92 M SUI 20 días corridos 477 5 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 25,00 S,00 Ponta Corridos 20 ml. 92 M SUI 20 días corridos 20 ml. 92 M SUI 20 días corridos 92 M SUI 20 M SUI | 471 | 2  |  | 10,00  | 5,00  |        |          |
| 473  | 472 | 20 |  | 80,00  | 4,00  | SM Sul |          |
| 474 20 10 ml.  475 2 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 2 ml.  476 20 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 2 ml.  477 5 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 2 5,00 5,00 Ponta Grossa corridos 20 ml.  478 20 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 2 5,00 5,00 Ponta Grossa 20 ml.  479 5 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 2 5,00 5,00 Ponta Grossa 20 ml.  479 5 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 2 5,00 5,00 Ponta Grossa 20 ml.  480 20 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 2 5,00 5,00 Ponta Grossa 20 ml.  481 2 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 8 80,00 4,00 SM Sul 20 dias corridos 5 ml.  481 2 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 8 80,00 4,00 SM Sul 20 dias corridos 5 ml.  482 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 1 39,00 13,00 Ponta Grossa 20 dias Corridos ml.  483 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 1 240,00 12,00 SM Sul 20 dias corridos ml.  484 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 1 240,00 15,00 Ponta Grossa 20 dias Corridos ml.  485 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 10 45,00 15,00 Ponta Grossa 20 dias Corridos ml.  486 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 39,00 14,00 SM Sul 20 dias Corridos ml.  487 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 39,00 13,00 Ponta Grossa 20 dias Corridos ml.  488 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 240,00 12,00 SM Sul 20 dias Corridos ml.  489 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 240,00 12,00 SM Sul 20 dias Corridos ml.  489 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 Me.0 16,00 Ponta Grossa 20 dias Corridos ml.  490 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 Me.0 16,00 Ponta Grossa 20 dias Corridos ml.  490 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 Me.0 16,00 Ponta Grossa 20 dias Corridos ml.  490 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 Me.0 14,00 Ponta Grossa 20 dias Corridos ml.                              | 473 | 5  |  | 40,00  | 8,00  |        |          |
| 476 20 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 25,00 5,00 Ponta Grossa corridos 20 ml.  477 5 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 25,00 5,00 Ponta Grossa corridos 20 ml.  478 20 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 25,00 5,00 Ponta Grossa corridos 20 ml.  479 5 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 25,00 5,00 Ponta Grossa corridos 5 ml.  480 20 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 25,00 5,00 Ponta Grossa corridos 5 ml.  481 2 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 80,00 4,00 SM Sul 20 dias corridos 5 ml.  481 2 Pipeta Pasteur (Transferência) - Capacidade 3 ml - Estéril - Pacote com 500 Unidades.  482 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 1 39,00 13,00 Ponta Grossa corridos ml.  483 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 1 240,00 12,00 SM Sul 20 dias corridos ml.  484 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 10 45,00 15,00 Ponta Grossa corridos ml.  485 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 10 280,00 14,00 SM Sul 20 dias corridos ml.  486 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 39,00 14,00 SM Sul 20 dias corridos ml.  487 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 240,00 12,00 SM Sul 20 dias corridos ml.  488 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 240,00 12,00 SM Sul 20 dias corridos ml.  489 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 240,00 12,00 SM Sul 20 dias corridos ml.  489 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  490 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 260,00 15,00 SM Sul 20 dias corridos ml.  | 474 | 20 |  | 80,00  | 4,00  | SM Sul |          |
| 476 20 2 ml. 80,00 4,00 SM SUI corridos 20 ml. 20 dias corridos 3 ml. 20 dias 20 20  | 475 | 2  |  | 10,00  | 5,00  |        |          |
| 477 5 20 ml.  478 20 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 20 ml.  479 5 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 25,00 5,00 Ponta Grossa corridos 5 ml.  480 20 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 80,00 4,00 SM Sul Corridos 5 ml.  481 2 Pipeta Pasteur (Transferência) - Capacidade de 80,00 4,00 SM Sul Corridos 5 ml.  482 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 1 39,00 13,00 Grossa corridos ml.  483 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 1 240,00 12,00 SM Sul Corridos ml.  484 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 10 45,00 15,00 Grossa corridos ml.  485 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 10 280,00 14,00 SM Sul Corridos ml.  486 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 10 280,00 14,00 SM Sul Corridos ml.  487 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 39,00 13,00 Grossa corridos ml.  488 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 39,00 13,00 Grossa corridos ml.  489 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 240,00 12,00 SM Sul Corridos ml.  489 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  489 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  489 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  490 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  491 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 de 200 13,00 SM Sul Corridos ml.   | 476 | 20 | , ,  | 80,00  | 4,00  | SM Sul |          |
| 476 20 20 ml.  479 5 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 5 ml.  480 20 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 5 ml.  481 2 Pipeta Pasteur (Transferência) - Capacidade 3 ml - 44,00 22,00 SM Sul 20 dias corridos ml.  482 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 1 ml.  483 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 1 240,00 12,00 SM Sul 20 dias corridos ml.  484 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 1 ml.  485 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 10 ml.  486 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 10 ml.  487 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 ml.  488 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 240,00 12,00 SM Sul 20 dias corridos ml.  487 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 39,00 14,00 SM Sul 20 dias corridos ml.  488 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 39,00 13,00 SM Sul 20 dias corridos ml.  489 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 240,00 12,00 SM Sul 20 dias corridos ml.  489 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  489 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  489 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  490 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  490 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  490 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  491 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  490 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  490 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  490 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  490 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  490 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  490 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  490 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  490 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  490 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  490 3 Pipeta volumétric | 477 | 5  |  | 25,00  | 5,00  |        |          |
| 479 5 5 ml.  480 20 Pipeta graduada, de vidro 1/10, com capacidade de 5 ml.  481 2 Pipeta Pasteur (Transferência) - Capacidade 3 ml - Estéril - Pacote com 500 Unidades.  482 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 1 ml.  483 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 1 240,00 12,00 SM Sul Corridos ml.  484 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 1 240,00 12,00 SM Sul Corridos ml.  485 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 10 280,00 14,00 SM Sul Corridos ml.  486 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 10 280,00 13,00 Ponta Grossa corridos ml.  487 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 39,00 13,00 Ponta Grossa corridos ml.  488 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 39,00 13,00 SM Sul Corridos ml.  488 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 240,00 12,00 SM Sul Corridos ml.  489 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  489 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  489 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  489 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  489 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidad | 478 | 20 | _ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·        | 80,00  | 4,00  | SM Sul |          |
| 480 20 5 ml.  481 2 Pipeta Pasteur (Transferência) - Capacidade 3 ml - Estéril - Pacote com 500 Unidades.  482 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 1 39,00 13,00 Ponta Grossa corridos ml.  483 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 1 240,00 12,00 SM Sul Corridos ml.  484 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 10 45,00 15,00 Ponta Grossa corridos ml.  485 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 10 80,00 15,00 Ponta Grossa corridos ml.  486 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 10 280,00 14,00 SM Sul Corridos ml.  487 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 39,00 13,00 Ponta Grossa corridos ml.  488 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 240,00 12,00 SM Sul Corridos ml.  489 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  489 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  489 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  489 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 480 16,00 Ponta Grossa corridos ml.  480 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  480 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 m | 479 | 5  | t i t  | 25,00  | 5,00  |        |          |
| Estéril - Pacote com 500 Unidades.  482 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 1 ml.  483 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 1 240,00 12,00 SM Sul 20 dias corridos ml.  484 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 10 240,00 15,00 SM Sul 20 dias corridos ml.  485 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 10 ml.  486 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 10 ml.  486 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 39,00 13,00 Ponta Grossa corridos ml.  487 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 240,00 15,00 SM Sul 20 dias corridos ml.  488 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 240,00 12,00 SM Sul 20 dias corridos ml.  488 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  489 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 ml.  490 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  490 491 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  491 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  491 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  492 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  493 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  494 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  495 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  496 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  497 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  498 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  499 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  490 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  490 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  490 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  490 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  490 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  490 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  490 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  490 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 ml.  490 Pipeta  | 480 | 20 |  | 80,00  | 4,00  | SM Sul |          |
| ml. 39,00 13,00 Grossa corridos  Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 1 240,00 12,00 SM Sul 20 dias corridos  Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 10 45,00 15,00 Ponta Grossa corridos  Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 10 280,00 14,00 SM Sul 20 dias corridos  Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 39,00 13,00 Ponta Grossa corridos  Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 39,00 13,00 Ponta Grossa corridos  Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 240,00 12,00 SM Sul 20 dias corridos  Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 240,00 12,00 SM Sul 20 dias corridos  Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 48,00 16,00 Ponta Grossa corridos  Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 300,00 15,00 SM Sul Corridos  Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 300,00 15,00 SM Sul Corridos  Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 42,00 14,00 Ponta Grossa corridos  Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 42,00 14,00 Ponta Grossa corridos  Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 42,00 14,00 SM Sul Corridos  Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 42,00 14,00 SM Sul Corridos  Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 42,00 SM Sul Corridos  Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 42,00 SM Sul Corridos  Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 42,00 SM Sul Corridos  | 481 | 2  |  | 44,00  | 22,00 | SM Sul |          |
| 483 20 ml. 240,00 12,00 SM Sul corridos  484 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 10 ml. 45,00 15,00 Ponta Grossa corridos  485 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 10 ml. 280,00 14,00 SM Sul Corridos  486 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 39,00 13,00 Ponta Grossa corridos  487 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 240,00 12,00 SM Sul Corridos  488 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 240,00 12,00 SM Sul Corridos  488 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 48,00 16,00 Ponta Grossa corridos  489 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 300,00 15,00 SM Sul Corridos  490 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 42,00 14,00 Ponta Grossa corridos  491 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 260,00 13,00 SM Sul Corridos  20 dias corridos  20 dias corridos  | 482 | 3  | 1 :  | 39,00  | 13,00 |        |          |
| ml. 485 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 10 280,00 14,00 SM Sul 20 dias corridos ml. 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 39,00 13,00 Ponta Grossa corridos ml. 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 240,00 12,00 SM Sul 20 dias corridos ml. 20 dias corridos ml. 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 48,00 16,00 Ponta Grossa corridos ml. 20 dias corridos ml. 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 300,00 15,00 SM Sul 20 dias corridos ml. 20 dias corridos ml. 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 300,00 15,00 SM Sul 20 dias corridos ml. 20 dias corridos ml. 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 42,00 14,00 Ponta Grossa corridos ml. 20 dias corridos Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 42,00 14,00 Ponta Grossa corridos ml. 20 dias corridos MS SM Sul 20 dias corridos ml. 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 260,00 13,00 SM Sul 20 dias corridos ml. 20 dias corridos corridos ml. 20 dias corridos ml. 20 dias corridos corridos corridos ml. 20 dias corridos corridos corridos ml. 20 dias corridos corridos corridos corridos corridos ml. 20 dias corridos corrid | 483 | 20 |  | 240,00 | 12,00 | SM Sul |          |
| 280,00   14,00   SM Sul   Corridos   | 484 | 3  | 1 1  | 45,00  | 15,00 |        |          |
| 486 3 ml.  487 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 2 240,00 12,00 SM Sul 20 dias corridos  488 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 48,00 16,00 Ponta Grossa Corridos  489 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 300,00 15,00 SM Sul 20 dias corridos  490 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 42,00 14,00 Ponta Grossa Corridos  491 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 260,00 13,00 SM Sul 20 dias corridos  20 dias corridos   | 485 | 20 |  | 280,00 | 14,00 | SM Sul |          |
| 487 20 ml. 240,00 12,00 SM Sul corridos  488 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 48,00 16,00 Ponta Grossa corridos  489 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 300,00 15,00 SM Sul 20 dias corridos  490 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 42,00 14,00 Ponta Grossa corridos  491 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 260,00 13,00 SM Sul 20 dias corridos  | 486 | 3  |  | 39,00  | 13,00 |        |          |
| 488 3 ml. Grossa corridos  489 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 20 300,00 15,00 SM Sul 20 dias corridos  490 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 42,00 14,00 Ponta Grossa corridos  491 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 260,00 13,00 SM Sul 20 dias corridos  | 487 | 20 |  | 240,00 | 12,00 | SM Sul |          |
| 490 3 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 de   | 488 | 3  |  | 48,00  | 16,00 |        |          |
| 490 3 ml. 42,00 14,00 Grossa corridos  491 20 Pipeta volumétrica, de vidro, com capacidade de 5 260,00 13,00 SM Sul Corridos   | 489 | 20 |  | 300,00 | 15,00 | SM Sul |          |
| 491 20 ml. 260,00 13,00 SM Sul corridos  | 490 | 3  |  | 42,00  | 14,00 |        |          |
| Diego Do Datri Matarial Vidro Diâmatra 400 mm  | 491 | 20 | ml.  | 260,00 | 13,00 | SM Sul |          |
| 492 50 Altura 20 mm, Cor Incolor, Aplicação Uso 400,00 8,00 Ponta Grossa Corridos  | 492 | 50 |  | 400,00 | 8,00  |        | corridos |

R.R. CPL/CCOM



| 493 | 20 | Placa De Petri, Material Vidro, Diâmetro 120 mm,<br>Altura 20 mm, Cor Incolor, Aplicação Uso<br>Laboratorial.  | 140,00   | 7,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
|-----|----|--|----------|--------|-----------------|---------------------|
| 494 | 1  | Placa de porcelana Ø 250mm p/dessecador,c/furos pequenos.  | 83,00    | 83,00  | Ponta<br>Grossa | 20 dias corridos    |
| 495 | 30 | Placa Laboratório, Material Vidro, Comprimento 80 mm, Largura 15 mm, Tipo Petri  | 180,00   | 6,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 496 | 20 | Placa Laboratório, Material Vidro, Comprimento 80 mm, Largura 15 mm, Tipo Petri  | 100,00   | 5,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 497 | 30 | Placa Petri (material vidro borosilicato, diâmetro 90 mm, altura 15 mm, cor incolor, aplicação uso laboratorial, transmitância transparente, formato redondo).   | 150,00   | 5,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 498 | 20 | Placa Petri (material vidro borosilicato, diâmetro 90 mm, altura 15 mm, cor incolor, aplicação uso laboratorial, transmitância transparente, formato redondo).   | 80,00    | 4,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 499 | 3  | Polarímetro: Leitura em circuito completo de 0 a 180 na escala de Vernier. A observação do campo é feita através de uma lente de aumento de 4x. A amostra (líquido) para teste é colocada no tubo de leitura e o analisador é girado até que as duas marcas (meias sombras) existentes no campo apareçam com a mesma intensidade de brilho. A luz monocromática da lâmpada de sódio em combinação com um filtro laranja são essenciais para medições precisas de substâncias. Dois tamanhos de tubos polarimétricos estão disponíveis (100 e 200mm) para facilitar o cálculo dos testes. Ambos os tubos vêm com calibres expandidos, com finalidade de minimizar a interferência de possíveis bolhas de ar . Estativa em metal, com pintura especial contra corrosão (epóxi). CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: • Valor mínimo de leitura: 0,05; Precisão: ± 0,5; Sensibilidade: <0,05; Lâmpada de sódio: 589 nm; Voltagem: 110V ou 220V (60Hz) Entrega técnica. | 1.500,00 | 500,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 500 | 1  | Ponteira sem Filtro - Para uso de Micropipetas<br>Gilson - Capacidade de 0,5 a 10µL - Cor Natural -<br>Pacote com 1000 ponteiras.  | 10,00    | 10,00  | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 501 | 1  | Ponteira sem Filtro - Para uso de Micropipetas Gilson - Capacidade de 0,5 a 10µL - Cor Natural - Pacote com 1000 ponteiras.  | 9,00     | 9,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 502 | 1  | Ponteira sem Filtro - Para uso de Micropipetas<br>Gilson - Capacidade de 2 a 200µL - Cor Amarela -<br>Pacote com 1000 ponteiras.   | 17,00    | 17,00  | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 503 | 1  | Ponteira sem Filtro - Para uso de Micropipetas<br>Gilson - Capacidade de 2 a 200µL - Cor Amarela -<br>Pacote com 1000 ponteiras.   | 16,00    | 16,00  | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 504 | 1  | Ponteira sem Filtro - Para uso Universal - Capacidade de 100 a 1000µL - Cor Azul - Pacote com 1000 ponteiras.  | 13,00    | 13,00  | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 505 | 1  | Ponteira sem Filtro - Para uso Universal - Capacidade de 100 a 1000µL - Cor Azul - Pacote com 1000 ponteiras.  | 12,00    | 12,00  | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 506 | 2  | Ponteira universal 100-1000µl, neutra estéril, um pacote com 96 unidades.  | 20,00    | 10,00  | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 507 | 10 | Ponteira universal 100-1000µl, neutra estéril, um pacote com 96 unidades.  | 90,00    | 9,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
|     |    |  |          |        |                 |                     |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



|     | 1  | T  |           |           |                 |                     |
|-----|----|--|-----------|-----------|-----------------|---------------------|
| 508 | 2  | Ponteira universal 2-200µl, neutra estéril, um pacote com 96 unidades.   | 20,00     | 10,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 509 | 10 | Ponteira universal 2-200µl, neutra estéril, um pacote com 96 unidades.   | 90,00     | 9,00      | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 510 | 5  | Proveta de acrílico graduada 1000 ml. Menor divisão: 10ml.   | 155,00    | 31,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 511 | 5  | Proveta de vidro graduada - capacidade 250 ml  | 120,00    | 24,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 512 | 10 | Proveta de vidro graduada capacidade 1000 ml para uso no ensaio de sedimentacao, sem bico c/ base  | 920,00    | 92,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 513 | 10 | Proveta de vidro graduada, com capacidade para 10 ml e base de polietileno.  | 50,00     | 5,00      | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 514 | 20 | Proveta de vidro graduada, com capacidade para 10 ml e base de polietileno.  | 80,00     | 4,00      | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 515 | 10 | Proveta de vidro graduada, com capacidade para 100 ml e base de polietileno.   | 60,00     | 6,00      | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 516 | 20 | Proveta de vidro graduada, com capacidade para 100 ml e base de polietileno.   | 100,00    | 5,00      | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 517 | 10 | Proveta de vidro graduada, com capacidade para 25 ml e base de polietileno.  | 60,00     | 6,00      | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 518 | 20 | Proveta de vidro graduada, com capacidade para 25 ml e base de polietileno.  | 100,00    | 5,00      | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 519 | 10 | Proveta de vidro graduada, com capacidade para 50 ml e base de polietileno.  | 60,00     | 6,00      | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 520 | 20 | Proveta de vidro graduada, com capacidade para 50 ml e base de polietileno.  | 100,00    | 5,00      | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 521 | 10 | Proveta de vidro graduada, com capacidade para 500 ml e base de polietileno.   | 160,00    | 16,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 522 | 20 | Proveta de vidro graduada, com capacidade para 500 ml e base de polietileno.   | 300,00    | 15,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 523 | 2  | Recipiente cilindrico de aluminio com bico vertedor, 5<br>L escala externa, enchimento em Hg e cobertura<br>amarela. Comprimento aproximado de 300mm.<br>Comprimento aproximado de 300mm.  | 76,00     | 38,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 524 | 2  | Recipiente de aco inox, capacidade 500 ml, com alca e bico vertedor.   | 220,00    | 110,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 525 | 1  | Refratômetro Digital Automático RDA 9000, indica a concentração exata de sólidos dissolvidos, ácidos, solventes e outros líquidos. Leitura automática e o resultado fornecido em índice de refração ou brix corrigido, com temperatura compensada. As leituras não são afetadas pela cor, turbidez, espuma ou sólidos em suspensão. Com sistema ótico selado, ajustado de fábrica e controle por microprocessador. Escala de leitura entre 0,5 a 2,0 unidades de densidade. Fornecido com manual de intruções e certificado de calibração. Garantia de 12 meses. | 15.500,00 | 15.500,00 | CIC             | 30 dias<br>corridos |

| R.R.     |
|----------|
| CPL/CCOM |



| 526 | 3  | Refratômetro: Os valores obtidos podem ser lidos em índice refrativo ou % Brix. Estrutura esmaltada em alumínio e com pés de borracha. Todos os componentes internos do equipamento são protegidos contra poeira, gazes e líquidos que possam eventualmente derramar. • O display digital efetua as seguintes leituras: - Índice refrativo: 1,3000 a 1,7000nD; Precisão: 0,0002; - Sólidos dissolvidos: 0 a 95% Brix; - Precisão: 0,1%; Os valores obtidos são automaticamente indicados em um amplo display economizando tempo e evitando problemas de precisão na leitura. Possui um display LED de leitura digital do índice refrativo e líquidos dissolvidos no Brix. A leitura Brix pode ser efetuada com ou sem compensação automática de temperatura e para uma faixa entre 15°C a 45°C. A escala de visão e o campo de refração podem ser focalizados girando a ocular. Compartimento da amostra com saída para conexão de um banho termostático com sistema de recirculação, permitindo o controle e o monitoramento da temperatura durante a medição. ESPECIFICAÇÕES: Saída RS232C: Comunicação com computador ou impressora; Voltagem: 110V ou 220V (60Hz) Entrega técnica. | 1.500,00 | 500,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
|-----|----|--|----------|----------|-----------------|---------------------|
| 527 | 1  | Relógio Apalpador conjunto contendo: relógio apalpador com capacidade de 0,8 mm e resolução de 0,01mm exatidão ± 0,008 mm, ponta de contato cromada Ø 1mm, ponta de contato de metal duro Ø 2 mm com comprimento de 36,8mm, ponta de contato de metal duro Ø 2 mm com comprimento de 22,3mm, ponta de contato cromada Ø 3mm, porca de fixação, haste tipo rabo de andorinha Ø 4 mm, haste tipo rabo de andorinha Ø 8mm (rosca M10), pinça universal haste retangular 9 x 9 x 100 mm, suporte universal com haste articulada Ø 8 mm e estojo plastico para o armazenamento de todo o conjunto.  | 600,00   | 600,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 528 | 15 | Relógio comparador curso de 10mm-div. 0,01 mm, analógico   | 3.345,00 | 223,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 529 | 5  | Relógio comparador, capacidade de medição 0 a 10mm, graduação 0,01mm, mostrador com diâmetro aproximado de 58mm, diâmetro do canhão 8mm,exatidão ± 0,013 mm e capacidade por volta de 1 mm, tampa traseira com orelha para a fixação   | 1.250,00 | 250,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 530 | 3  | Rotaevaporador: Evaporador rotativo com banho digital incorporado e vidraria vertical para economia de espaço. Banho de aquecimento digital com controle de temperatura microprocessado e circuito de segurança que permite operações não supervisionadas. Controle digital da velocidade de rotação. Partida suave a partir de 100 RPM. Possível ajuste de angulo em até 45°. Entrada para Vácuo. Sistema motorizado para subida e descida (140 mm) com a função "parada de segurança". Em caso de falta de energia a balão é automaticamente retirado do banho. Posições ajustáveis para proteger a vidraria. Função com timer. Rápido aquecimento devido à otimização do volume do banho digital. Interface por infravermelho para transferência de dados do banho para a base. Possibilidade de Balões de 500 mL a 3 L. Evaporador Digital:  | 3.213,00 | 1.071,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



|     |   | proporciona maior controle e facilidade de repetição com ambos os controles digitais: velocidade rotacional e temperatura. Interface infravermelho proporciona constante comunicação entre o banho e a unidade, permitindo à unidade abortar a operação automaticamente em caso de anormalidades. Evaporador rotativo, banho e vidraria (condensador e balão de 1 L). Especificações Técnicas: Motor: sem escovas; Potencia: 50W; Velocidade: 20 a 270 RPM; Controle de velocidade: Digital; Temperatura do banho: amb. a 180°C; Controle do banho: microprocessado; Potência do banho: 1.300W; Display: Digital; Precisão: 0,1°C; Padrão da Vidraria: 29/32; Selo de Vácuo: PTFE; Vácuo Maximo: 160 mmHg; Superfície de resfriamento: 1.200 cm2; Dimensões (LxPxA): 680 x 410 x 990 mm; Peso: 20kg. |           |           |     |                     |
|-----|---|--|-----------|-----------|-----|---------------------|
| 531 | 4 | Sistema completo para destilação de cianetos. Capacidade para 6 ou 8 provas. Resistência blindada. Temperatura máxima de 200oC (no mínimo). Acompanha vidrarias necessárias para pleno funcionamento do equipamento.   | 20.000,00 | 5.000,00  | CIC | 20 dias<br>corridos |
| 532 | 1 | Sistema completo para digestão Kjeldhal e destilação para determinação de proteínas pelo método macro Kjeldahl. Bateria de aquecimento para digestão e destilação para 6 provas simultâneas cada uma delas. Resistências blindadas em aço inox, Acomoda balões de 500mL e 800mL. Temperatura máxima de 500 oC no elemento aquecedor. Controle eletrônico individual de temperatura com referência entre os pontos 1 e 10. Refregeração dos 6 tubos condensadores em aço inox. Exaustor em fibra de vidro e material resistente ao ácido sulfúrico e motor isolado dos gases agressivos. Tubo coletor de gases em pvc reforçado com aço inox, regulável na altura. Inclui lavador de gases. Inclui instalação do equipamento e treinamento.   | 18.200,00 | 18.200,00 | CIC | 30 dias<br>corridos |
| 533 | 1 | Sistema de automatização de extração em fase sólida; Automatização da extração em fase sólida (SPE), em substituição do processo de extração líquido-líquido (LLE) de óleo e graxas de amostras aquosas; Utiliza discos de extração de 47 ou 100 mm; Sistema de três estações; Processa amostras diretamente do frasco original das amostras; Direcionamento automático dos solventes; Regulagem do tempo de processamento das amostras e da secagem do disco de extração; Lavagem automática do frasco da amostra; Coleta do extrato.   | 87.000,00 | 87.000,00 | CIC | 60 dias<br>corridos |

| R.R.     |
|----------|
| CPL/CCOM |



| 534 | 5 | Sistema de extração Soxhlet completo para vários tipos de solventes. Capacidade de 8 provas. Resistência elétrica blindada. Controle de temperaura digital. Acompanha 8 reboiler em vidro borossilicato de 190 mL, cesto em aço inox 304 (8 peças), fusível extra e manual de instruções. Extrator/recuperador acoplado com condensador tipo serpentina, constituídos em vidro borossilicato, haste de imersão para movimentação do cesto com amostra e sistema de trava em teflon para recuperação do solvente.   | 41.500,00 | 8.300,00  | CIC | 20 dias<br>corridos |
|-----|---|--|-----------|-----------|-----|---------------------|
| 535 | 1 | Sistema de extração Soxhlet completo para vários tipos de solventes. Capacidade de 8 provas. Resistência elétrica blindada. Controle de temperaura digital. Acompanha 8 reboiler em vidro borossilicato de 190 mL, cesto em aço inox 304 (8 peças), fusível extra e manual de instruções. Extrator/recuperador acoplado com condensador tipo serpentina, constituídos em vidro borossilicato, haste de imersão para movimentação do cesto com amostra e sistema de trava em teflon para recuperação do solvente.   | 18.197,60 | 18.197,60 | CIC | 30 dias<br>corridos |
| 536 | 1 | Sistema de Filtração completo com Manifold em Aço Inox , modelo Q-414-3 ou similar; sistema de filtração para três provas; Desenvolvido para filtração de água, preparação de amostras para microbiologia, líquidos orgânicos e corrosivos, tampões, soluções etc. Tem sua aplicação estendida na quantificação de particulados ou sólidos em suspensão e na filtração de solventes para HPLC; O MANIFOLD Q414-3 é composto por uma robusta base suporte em aço inoxidável com alças laterais, para três filtrações simultâneas, ou em separado controlado por válvulas esféricas e oliva para aplicação do vácuo; Três rolhas de silicone; Três funis com bases de vidro sinterizado e 47 mm de diâmetro; Três copos graduados com capacidade para 200mL; Três válvulas; Três pinças em aço inox; A área de filtração por prova é de aproximadamente 9,5 cm2; Dimensões aproximadamente (A x L x P): 45 x 15 x 15 cm. | 5.200,00  | 5.200,00  | CIC | 20 dias<br>corridos |
| 537 | 1 | Sistema de Manifold a vácuo; Câmara de vidro e cobertura resistentes a solventes; Válvulas rosqueáveis em cada entrada para preciso controle do fluxo; Racks em PP para acomodar vials de autosampler, tubos de ensaio e frascos volumétricos; Capacidade para 12 provas simultâneas; Medidor de vácuo com válvula para controle e vedação.  | 2.000,00  | 2.000,00  | CIC | 20 dias<br>corridos |
| 538 | 1 | Sonda padrão de Condutividade (CDC40101) HACH – Condutividade: 0,01 uS/µm a 200 mS/cm; TDS: 0 a 50.000 mg/L com NaCL; Salinidade: 0 a 42 g/Kg; Temperatura: -10 a 110℃; Dimensão: 14mm X 200mm. Cabo de 1m. Compatível com o multiparâmetro HQ40d HACH. Equipamento com certificado de calibração rastreável via RBC   | 3.200,00  | 3.200,00  | CIC | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |
|----------|
| CPL/CCOM |



| 539 | 1  | Sonda padrão de Oxigênio Dissolvido por luminescência (LDO10101) HACH – LDO tecnologia, sem membrana. Leitura: 0,1 a 20,0 mg/L; % de Saturação: 1 a 200%; Temperatura: 0 a 50℃; Dimensão: 15mmX200mm. Cabo de 1m. Compatível com o multiparâmetro HQ40d HACH. Equipamento com certificado de calibração rastreável via RBC  | 3.000,00 | 3.000,00 | CIC             | 20 dias<br>corridos |
|-----|----|---|----------|----------|-----------------|---------------------|
| 540 | 1  | Sonda padrão de pH (PHC28101) HACH – pH ultra, combinações recarregáveis. Tempo rápido de resposta, pH de 0 a 14; temperatura 0 a 80°C; Dimensão: 12mm X 200mm. Cabo de 1m. Compatível com o multiparâmetro HQ40d HACH. Equipamento com certificado de calibração rastreável via RBC  | 2.600,00 | 2.600,00 | CIC             | 20 dias<br>corridos |
| 541 | 10 | Soxhlet, Aparelho para Extração: Especificação - Construído em chapa de aço em epóxi eletrostático; Resistência cerâmica; Controle eletrônico de temperatura com referência entre os pontos 1 e 10; Conjunto de vidraria em borosilicato, composto de reatores, condensadores de grande superfície de condensação e extratores com "stop flow" em resina antiaderente (PTFE); Suporte para acomodar os condensadores; Reatores encaixados em suportes de alumínio para dar maior estabilidade ao conjunto; Sistema de refrigeração com divisores de fluxo e alimentador único, para aumentar a performance da refrigeração; Cabo de força com dupla isolação e plug com três pinos, dois fases e um terra, NBR13249; Acompanha dedais, suportes metálicos para os dedais, mangueiras para o sistema de refrigeração | 5.000,00 | 500,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 542 | 3  | Suporte (Rack) em acrílico transparente vertical e inclinado para micropipetas monocanais e capacidade para 6 micropipetas.   | 63,00    | 21,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 543 | 10 | Suporte (Rack) em acrílico transparente vertical e inclinado para micropipetas monocanais e capacidade para 6 micropipetas.   | 200,00   | 20,00    | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 544 | 5  | Suporte magnético para fixação de relogio comparador/ apalpador com bloco em V, nas domensões de 50 x 60 x 55 mm, força de fixação 600N, haste sem ajuste fino, raio de alcançe de 150mm e altura de 235mm e bucha de 8mm   | 1.250,00 | 250,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 545 | 5  | Suporte para pipetas Madeira com 2 discos.  | 650,00   | 130,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 546 | 5  | Suporte para pipetas Madeira com 2 discos.  | 645,00   | 129,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 547 | 5  | Suporte universal completo: 1 Base de Ferro 120x200 mm; 1 Haste Zincada de 700 mm -; 1 Pinça para Bureta sem Mufa; 1 Pinça para Bureta com Mufa; 1 Pinça para Condensador -; 1 Pinça para Condensador Universal; 3 Mufas duplas simples; 1 Jogo de anéis 5, 7 e 10 cm; 1 Bico de Bunsen sem registro; 1 Garfo com Mufa.   | 305,00   | 61,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 548 | 20 | Suporte universal completo: 1 Base de Ferro 120x200 mm; 1 Haste Zincada de 700 mm -; 1 Pinça para Bureta sem Mufa; 1 Pinça para Bureta com Mufa; 1 Pinça para Condensador -; 1 Pinça para Condensador Universal; 3 Mufas duplas simples; 1 Jogo de anéis 5, 7 e 10 cm; 1 Bico de Bunsen sem registro; 1 Garfo com Mufa.   | 1.200,00 | 60,00    | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |

R.R. CPL/CCOM



| 549 | 3  | Tacho em chapa de aco zincado (28 x 21 x 11 cm), com alcas. Conforme NBR 7215.   | 150,00   | 50,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias corridos    |
|-----|----|--|----------|----------|-----------------|---------------------|
| 550 | 10 | Tela de Amianto galvanizado com disco refratário:<br>Com 20 cm de comprimento e 20 cm de largura.  | 180,00   | 18,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias corridos    |
| 551 | 10 | Tela de Amianto galvanizado com disco refratário:<br>Com 20 cm de comprimento e 20 cm de largura.  | 170,00   | 17,00    | SM Sul          | 20 dias corridos    |
| 552 | 1  | Termo-Baro-Higrômetro digital que indique simultaneamente a umidade, temperatura e pressão atmosférica. Para ser utilizado sobrfe a mesa. Com calendário e relógio com alarme. Previsão do clima por símbolos. Com sensor remoto sem fio com as mesmas indicações e com alcance aproximado de 70 m.  | 600,00   | 600,00   | Araponga<br>s   | 20 dias<br>corridos |
| 553 | 1  | Termo-Higro-Anemômetro Digital Portátil; Display de cristal líquido (LCD) de 3 ½ dígitos; Escalas: - Velocidade: 0,4 - 25,0 m/s - Precisão: ± (2% + 2 dígitos) - Resolução: 0,1m/s, 0,1km/h, 0,1mile/h, 0,1knots, 1 ft/min - Temperatura: 0° a 50℃ / 32° a 122年 - Precisão: ± 0,8℃ / ± 1,5年 - Resolução: 0,1℃ / 0,1年 - Umidade: 10% a 95% UR - Precisão: ± 3% + 1 dígito - Resolução: 0,1% UR Data Hold: Congela a leitura no display Memória máxima e mínima Interface RS-232 Tempo de resposta: Aprox. 0,8 segundos Desligamento manual ou automático Sensores separados do aparelho Temperatura de operação: 0° a 50℃ Umidade de operação: < 80% UR Alimentação: 1 bateria de 9V Dimensões: - Instrumento: 180 x 72 x 32mm - Sensor (Anemômetro): 72mmØ - Sensor de umidade: 26mmØ x 160mm - Acessórios: Estojo para transporte, sensores para anemômetro, Sensor de umidade e temperatura (conjugados) e manual de Instruções, Sensor termopar tipo K, sensores S-01K, S-02K, S-03K, S-04K, S-05K, S-06K e S-07K, Data Logger mod. CDR-510, Adaptador USB Mod. CRS-80, Software mod. SW-U801, Certificado de Calibração, Maleta para Transporte e Cabo RS-232 Modelo CRS-10 ou similar | 800,85   | 800,85   | Ponta<br>Grossa | 1/10/13             |
| 554 | 2  | Termo-Higro-Anemômetro Luxímetro Digital Display de Cristal Líquido (LCD): Multi-Canal com dígitos de 8mm de altura Escalas: - Velocidade: 0,4 a 30,0m/s; 1,4 a 108,0Km/h; 0,8 a 58,3nós; 0,9 a 67,0milhas/h; 80 a 5910pés/min; • Precisão: £ 20 m/s: ± 3% da escala completa > 20 m/s: ± 4% da escala completa - Umidade: 10 a 95% RH • Precisão: < 70% RH: ± 4% RH, ³ 70% RH: ± 4% da leitura + 1.2% RH - Temperatura (Termistor): 0 a 50°C / 32 a 122°F - Temperatura (Tipo K): -100 a 1300°C / -148 a 2372°F - Luminosidade: 0 a 20,000 Lux / 0 a 2,000Fc • Sensores de luminosidade, velocidade do ar e umidade incorporados ao aparelho • Alimentação: 1 Bateria • Fornecido: Manual de instruções e certificado de calibração   | 6.200,00 | 3.100,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



| 555 | 2  | Termo higrômetro digital; Display LCD de 2 linhas com temperatura e umidade, Botão para zerar a memória, Faixa de temperatura em dupla escala, Sensor de temperatura com cabo de aproximadamente 3 metros, Leitura em ℃ ou ℉ Dados Técnicos: Faixa de temperatura (dupla escala): Interna: -10℃ a +50℃, Externa: -50℃ a +70℃, Precisão de +- 0,1℃, Resolução de +- 0,1℃, Faixa de Umidade Relativa: 25% a 90%, Dimensões: 130 x 75 x18 mm; O Conjunto é Composto Por: 01 Termo higrômetro Mod. TH439, 01 Pilha alcalina tipo AA 1.5 Volts •01 Sensor de temperatura com cabo de aproximadamente 3 metros, 01 Manual de Instruções, garantia minima de 01 ano. | 200,00   | 100,00   | CIC             | 20 dias<br>corridos |
|-----|----|---|----------|----------|-----------------|---------------------|
| 556 | 1  | Termômetro ASTM 113C, c/ escala de -1 a 175C - Div.0,5°C comprimento de 405mm - imersão total.  | 210,00   | 210,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 557 | 1  | Termômetro ASTM 11C, c/escala de - 6 a 400C - Div.2ºC comprimento de 310mm - imersão 25mm   | 195,00   | 195,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 558 | 1  | Termômetro ASTM 17C, c/escala de 19 a 27C - Div.0,1°C comprimento de 275mm - imersão total.   | 305,00   | 305,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias corridos    |
| 559 | 1  | Termômetro ASTM 63C, c/escala de - 8 a 32C - Div. 0,1°C comprimento de 379mm - imersão total.   | 200,00   | 200,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 560 | 1  | Termômetro ASTM 64C, c/escala de 25 a 55C - Div. 0,1°C comprimento de 379mm - imersão total.  | 360,00   | 360,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 561 | 1  | Termômetro ASTM 8C, c/escala de - 2 a 400C - Div. 1°C comprimento de 385mm - imersão total.   | 190,00   | 190,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 562 | 1  | Termômetro bi metálico, mostrador 2", saída angular, escala 0 a 250C - div.2°C, haste 200 mm. Com diferença de ate +/- 5% para calibracao   | 98,00    | 98,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 563 | 1  | Termômetro de Globo/Medidor de Stress Térmico<br>Digital Portátil   | 2.517,50 | 2.517,50 | Ponta<br>Grossa | 1/10/13             |
| 564 | 4  | Termômetro de máximas e mínimas digital - Escala Interna: -10+50℃ Escala Externa: -50+70℃ Resolução: 1℃ Precisão: ±1℃ Dimensões em torno de: 130x70x18mm Material Plástico ,Visor em cristal líquido de fácil visualização, Função℃/F°,Botão liga desliga, Dimensões: Cabo de aproximadamente 2,30m.  | 320,00   | 80,00    | CIC             | 20 dias<br>corridos |
| 565 | 2  | Termômetro digital – aferidor de temperatura máxima e mínima, cabo externo de 1,8 m com ponta de inox, temperatura interna de -10°C a +50°C e externa de -50°C a +70°C, precisão de ± 1°C, resolução de 0,1°C, dimensões (110x70x20 mm), alimentação – bateria 1AA de 1,5 V.  | 122,00   | 61,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 566 | 10 | Termômetro digital — aferidor de temperatura máxima e mínima, cabo externo de 1,8 m com ponta de inox, temperatura interna de -10°C a +50°C e externa de -50°C a +70°C, precisão de ± 1°C, resolução de 0,1°C, dimensões (110x70x20 mm), alimentação — bateria 1AA de 1,5 V.  | 600,00   | 60,00    | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 567 | 5  | Termômetro Digital Vareta Haste 110mm Vista<br>Lateral  | 350,00   | 70,00    | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 568 | 2  | Termômetro Multiuso , Mod. 9791.16.1.00, tecla liga/desliga, trava e alarme, portátil, dimensão de 66x27x16 mm, haste de aço inox (146 x diâmetro 4 mm), escale dupla (° C e ° F50 a + 300° C), precisão de ± 1° C, resolução 0,1° C, alimentação 1 bateria 1,5 V LR 44.  | 206,00   | 103,00   | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



| 569 | 10 | Termômetro Multiuso , Mod. 9791.16.1.00, tecla liga/desliga, trava e alarme, portátil, dimensão de 66x27x16 mm, haste de aço inox (146 x diâmetro 4 mm), escale dupla (° C e ° F50 a + 300° C), precisão de ± 1° C, resolução 0,1° C, alimentação 1 bateria 1,5 V LR 44.   | 1.000,00  | 100,00    | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
|-----|----|--|-----------|-----------|-----------------|---------------------|
| 570 | 1  | Termometro quim. vidro, de - 10 a 210C -div. 1C escala externa, enchimento em Hg e cobertura amarela. Comprimento aproximado de 300mm. Comprimento aproximado de 300mm.  | 15,00     | 15,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 571 | 2  | Termometro quim.alcool, de -10 a 60C -div 0,5C escala externa. Comprimento aproximado de 200mm.  | 100,00    | 50,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 572 | 10 | Termômetro químico escala interna - divisão - 10+310:1℃ - 320mm; Termômetro de líquido em vidro, com enchimento de Hg  | 500,00    | 50,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 573 | 2  | Termômetro: Termômetro químico escala interna - divisão -10+310:1℃ - 320mm; Termômetro de líquido em vidro, com enchimento de Hg   | 110,00    | 55,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 574 | 10 | Termômetro: Termômetro químico escala interna - divisão -10+310:1℃ - 320mm; Termômetro de líquido em vidro, com enchimento de Hg   | 500,00    | 50,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 575 | 2  | Termovisor TI25 VERSÃO 9HZ TI25 Mara FLUKE ou similar  | 10.000,00 | 5.000,00  | MC<br>Rondon    | 20 dias<br>corridos |
| 576 | 1  | Termovisor TI25 VERSÃO 9HZ TI25 Marca FLUKE ou similar   | 25.000,00 | 25.000,00 | SM Sul          | 30 dias<br>corridos |
| 577 | 1  | Termovisor Resolução de IV (tamanho FPA) Microbolômetro não-resfriado, 160 x 120 FPA Banda espectral 7,5 μm a 14 μm (onda longa) Taxa de captura ou de atualização Versões de 9 Hz ou 30 Hz NETD (sensibilidade térmica) ≤ 0,10 °C a 30 °C temp alvo (100 mK) 0,10 °C a 30 °C temp alvo (100 mK) Campo de visão (Field of View − FOV) 22,5 °H x 31 °V Resolução espacial (IFOV) 3,39 mRad Faixa de medição de temperatura (sem calibração abaixo de -10 °C) -20 °C a +350 °C (-4 °F a +662 °F) Precisão na medição da temperatura ±2 °C ou 2 °W (a 25 °C nominais, valendo o valor mais alto) Mecanismo de foco Sistema de foco IR Tecnologia IR, TOTALMENTE IV, TOTALMENTE VISÍVEL, Alarmes de cor Alta temperatura, baixa temperatura, isotérmico Paletas padrão Vermelho-Azul, Escala de cinza, Escala de cinza invertida, Alto contraste, Metal Aquecido, Ironbow, Âmbar, Âmbar invertido Marcadores de quente e frio Sim Marcadores de local definidos pelo usuário Três na câmera Caixa central (MÍN/MÉD/MÁX) Sim Controle de nível e amplitude Manual e automático Amplitude mínima (no modo automático) 5 °C Amplitude mínima (no modo automático) 5 °C Amplitude mínima no modo manual 2,5 °C Distância focal IV mínima 15,25 cm (6 pol) Peso 0,726 kg (1,6 lb) Tamanho 28,4 x 8,6 x 13,5 cm (11,2 x 3,4 x 5,3 pol.) Mostrador de cristal líquido (LCD). Diagonal de 3,5 polegadas (formato retrato) Câmera visível 2 megapixel, qualidade industrial Correção de paralaxe automática mínima Aprox.18-22 pol. Sistema de anotações IR- (3 imagens) Mira do laser Lanterna Bússola (cardeal) eletrônica Correção de emissividade Correção de transmissão | 4.750,00  | 4.750,00  | Ponta<br>Grossa | 1/10/13             |

R.R. CPL/CCOM



|     |    | Compensação (refletida) em segundo plano Anotação de voz (áudio) Sim (60 segundos) por imagem Vários modos de saída de vídeo Saída de vídeo USB em transmissão (infravermelho, visível e modos de IR-Fusion) Gravação de vídeo em vários modos (codificação padrão avi c/ mpeg) Sim (codificação AVI com MPEG, até 5 minutos) Gravação de vídeo para vários modos (radiométrico .ls3) Sim, .is3 radiométrico por aproximadamente 2,5 a 5 minutos dependendo do cenário térmico Visualização de memória visualização de miniaturas Baterias (substituíveis em campo, recarregáveis) Vida da bateria 4 horas ou mais (cada) Base de carga de bateria externa Fonte de alimentação Teste de queda de 2 metros (6,5 pés) Classificação de proteção de entrada (IP) (IEC 60529) IP54 Ciclo de calibração recomendado 2 anos Leitora de cartão multifuncional Incluso Armazenamento de memória Cartão de memória SD de 2 GB Recurso de download direto download por mini USB direto para PC Faixa de temperatura de operação -10 °C a +50 °C (14 °F a 122 °F) Faixa de temperatura de armazenamento -20 °C a +50 °C (-4 °F a 122 °F) Umidade, em operação Operação e armazenamento, de 10% a 95% sem condensação. Vibração e choque 2 G, IEC 68-2-26 e 25 G, IEC 68-2-29 Segurança: padrões CSA (EUA e Canadá): C22.2 No. 61010-1-04, UL: UL STD 61010-1 (segunda edição), ISA: 82.02.01 °C Tick: IEC/EN 61326-1 EMI, RFI, EMC: EN61326-1; FCC Parte 5 Manual do usuário |        |      |                 |                                |
|-----|----|--|--------|------|-----------------|--------------------------------|
| 578 | 10 | Tubo capilar, comprimento de 75mm, interno de 1mm e esterno de 1,5mm. Pote com 100 unidades  TUBO DE ENSAIO 16X100MM VIDRO BORO  | 20,00  | 2,00 | SM Sul<br>Ponta | 20 dias<br>corridos<br>20 dias |
| 579 | 10 | C/TAMPA ROSCA (±13ML)  | 50,00  | 5,00 | Grossa          | corridos                       |
| 580 | 50 | TUBO DE ENSAIO 16X100MM VIDRO BORO C/TAMPA ROSCA (±13ML)   | 150,00 | 3,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos            |
| 581 | 10 | TUBO DE ENSAIO 20X200MM VIDRO NEUTRO C/TAMPA ROSCA (±43ML)   | 50,00  | 5,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos            |
| 582 | 30 | TUBO DE ENSAIO 20X200MM VIDRO NEUTRO C/TAMPA ROSCA (±43ML)   | 90,00  | 3,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos            |
| 583 | 10 | Tubo de ensaio, vidro neutro, com orla, 23 x 50 mm.  | 30,00  | 3,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos            |
| 584 | 50 | Tubo de ensaio, vidro neutro, com orla, 23 x 50 mm.  | 50,00  | 1,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos            |
| 585 | 10 | Tubo de ensaio, vidro neutro, com orla, 25 x 250 mm.   | 30,00  | 3,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos            |
| 586 | 50 | Tubo de ensaio, vidro neutro, com orla, 25 x 250 mm.   | 50,00  | 1,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos            |
| 587 | 10 | Tubo de ensaio, vidro neutro, sem orla, 10 x 75 mm e parede 0,8mm.   | 30,00  | 3,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos            |
| 588 | 50 | Tubo de ensaio, vidro neutro, sem orla, 10 x 75 mm e parede 0,8mm.   | 50,00  | 1,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos            |
| 589 | 10 | Tubo de ensaio, vidro neutro, sem orla, 18 x 180 mm e parede 0,8mm.  | 30,00  | 3,00 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos            |
| 590 | 50 | Tubo de ensaio, vidro neutro, sem orla, 18 x 180 mm e parede 0,8mm.  | 50,00  | 1,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos            |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



| 591 | 10 | Tubo de látex, número 200 (5x3mm), pacote com 15  | 270,00   | 27,00    | Ponta           | 20 dias             |
|-----|----|---|----------|----------|-----------------|---------------------|
|     |    | metros.  Tubo de látex, número 200 (5x3mm), pacote com 15   |          |          | Grossa          | corridos<br>20 dias |
| 592 | 50 | metros.   | 1.300,00 | 26,00    | SM Sul          | corridos            |
| 593 | 20 | Tubo para Centrífuga: Fabricado em polipropileno (PP) livre de DNase, RNase, pirogênios e toxinas; Fundo cônico; Com tampa (polietileno) rosqueável com etiqueta para identificação de amostras; Esterilizados por raios gama (não vem embalado individualmente); Dimensões: 15ml: 120mm (C) x 16,5mm (Ø); 50ml: Graduado e com superfície para marcação de amostras: 15ml: 0.1 a 14ml;   | 60,00    | 3,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 594 | 20 | Tubo para Centrífuga: Fabricado em polipropileno (PP) livre de DNase, RNase, pirogênios e toxinas; Fundo cônico; Com tampa (polietileno) rosqueável com etiqueta para identificação de amostras; Esterilizados por raios gama (não vem embalado individualmente); Dimensões: 1 50ml: 115mm (C) x 30mm (Ø); Graduado e com superfície para marcação de amostras:; 50ml: 0.5 a 50ml;  | 60,00    | 3,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 595 | 20 | Tubo para Centrífuga: Fabricado em polipropileno (PP) livre de DNase, RNase, pirogênios e toxinas; Fundo cônico; Com tampa (polietileno) rosqueável com etiqueta para identificação de amostras; Esterilizados por raios gama (não vem embalado individualmente); Dimensões: 15ml: 120mm (C) x 16,5mm (Ø); 50ml: Graduado e com superfície para marcação de amostras: 15ml: 0.1 a 14ml;   | 20,00    | 1,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 596 | 20 | Tubo para Centrífuga: Fabricado em polipropileno (PP) livre de DNase, RNase, pirogênios e toxinas; Fundo cônico; Com tampa (polietileno) rosqueável com etiqueta para identificação de amostras; Esterilizados por raios gama (não vem embalado individualmente); Dimensões: 1 50ml: 115mm (C) x 30mm (Ø); Graduado e com superfície para marcação de amostras:; 50ml: 0.5 a 50ml;  | 20,00    | 1,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 597 | 1  | Turbidímetro: Turbidímetro Digital Portátil para aplicação de campo e laboratório, com resolução e calibração automática de todos os parâmetros e leituras diretas em NTU. Turbidímetro Digital para aplicação em Água Potável, Efluentes e Tratamento de Água de Processo.Especificações Técnicas do Turbidímetro Digital Portátil * Saída RS-232 * DM-ELM * Faixa de leitura: Turbidez: 0 a 2000 FNU 40 a 4000 FAU 0 a 35000 ASBC 0 a 500 EBC Sulfato: 0 a 70 ppm . Aplicações em águas, aguardente, tratamento de água de processo, efluentes, bebidas, alumina e açúcares. Entrega técnica. | 2.275,00 | 2.275,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 598 | 40 | Vidro relógio, material vidro, formato côncavo, diâmetro 6 cm, aplicação pesagem de substâncias química   | 200,00   | 5,00     | Ponta<br>Grossa | 20 dias corridos    |
| 599 | 50 | Vidro relógio, material vidro, formato côncavo, diâmetro 6 cm, aplicação pesagem de substâncias química   | 200,00   | 4,00     | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
| 600 | 40 | Vidro relógio, material vidro, formato côncavo, diâmetro 7 cm, aplicação pesagem de substâncias químicas  | 260,00   | 6,50     | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



| 601 | 50 | Vidro relógio, material vidro, formato côncavo, diâmetro 7 cm, aplicação pesagem de substâncias químicas | 300,00    | 6,00   | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |
|-----|----|--|-----------|--------|-----------------|---------------------|
| 602 | 1  | Viscosímetro Copo Ford, em alumínio n°4.   | 161, 50   | 161,50 | Ponta<br>Grossa | 20 dias<br>corridos |
| 603 | 10 | Viscosímetro Copo Ford, em alumínio n°4.   | 1.7 00,00 | 170,00 | SM Sul          | 20 dias<br>corridos |

### **OBSERVAÇÕES IMPORTANTES**

- As máquinas e equipamentos cotados devem ser CREDENCIADOS no Código FINAME do BNDES, o não atendimento a esta exigência implica na desclassificação da proposta do proponente.
- Deverão ser informados na proposta comercial: MARCA, MODELO E CÓDIGO FINAME dos produtos cotados, SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO.
- As marcas e modelos citados neste Anexo servem de referência, sendo ACEITOS itens de qualidade SIMILAR OU SUPERIOR.
- A proposta comercial deverá ser apresentada obrigatoriamente em formato digital, no modelo constante no site
  (arquivo disponibilizado juntamente ao edital), gravada em CD ou pen drive. Não deverá ser alterado nenhum dado
  da planilha, nem a inclusão ou exclusão de linhas e colunas, apenas devem ser inseridos <u>os valores</u> dos itens
  cotados. A apresentação da planilha fora dessas exigências ou a não apresentação da mesma ocasionará na
  DESCLASSIFICAÇÃO do proponente.
- Utilizar apenas duas casas decimais para centavos.



#### Processo nº. 8155/2012.

#### EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA SENAI-PR Nº. 008/2013

### **ANEXO II - CONDIÇÕES DO CERTAME**

1. Sessão de abertura - habilitação e propostas comerciais

Sessão de abertura: dia 18 de Junho de 2013 – 09:00 horas Av. Cândido de Abreu, 200 – Centro Cívico – Curitiba-PR Sala de Reuniões – 4 Andar

#### 2. Requisitos complementares para proposta comercial

- Deverão ser informados: MARCA, MODELO E CÓDIGO FINAME dos itens cotados, SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO.
- Comprovação do cadastro do Código FINAME, a emissão deste documento não deverá ultrapassar 60 dias da data de abertura deste certame e será aceita comprovação retirada da Internet (Site do BNDES).
- A proposta comercial deverá ser apresentada **obrigatoriamente** em formato digital, no modelo constante no site (**arquivo disponibilizado juntamente ao edital**), gravada em CD ou pen drive. Não deverá ser alterado nenhum dado da planilha, nem a inclusão ou exclusão de linhas e colunas, apenas devem ser inseridos <u>os valores</u> dos itens cotados. A apresentação da planilha fora dessas exigências ou a não apresentação da mesma ocasionará na DESCLASSIFICAÇÃO do proponente.

#### 3. Prazo de validade da proposta

No mínimo, de 60 (sessenta) dias corridos, contados da data de sua apresentação.

#### 4. Requisitos complementares para habilitação

- a) Declaração de aceitação do resultado do julgamento de habilitação a ser proferido pela Comissão de Licitação, conforme o contido no ANEXO VI.
- \*A falta da apresentação da Declaração de Aceitação descrita no ANEXO VI não acarretará a inabilitação da empresa proponente, tal recurso visa somente a celeridade processual.
- 5. Endereços para Impugnações / Esclarecimentos sobre o edital

Enviar aos cuidados: Comissão de Licitação do Sistema FIEP

Título da correspondência/e-mail: Edital (modalidade) nº. XXX/0X

Carta endereçada: Avenida Cândido de Abreu, nº. 200, Centro Cívico, Cep: 80530-902 Curitiba-PR.

E-mail: regiane.rochadel@fiepr.org.br

Respostas para questionamentos: disponibilizadas no site www.fiepr.org.br/licitacao/html

Os pedidos de impugnação e esclarecimentos serão aceitos até: dia 14/06/13 às 18:00 horas e as respostas poderão ser fornecidas até o dia 17/06/13 às 18:00 horas.

#### 6. Critério de julgamento MENOR PREÇO POR ITEM

a) Caso o item seja cotado em valor superior ao preço máximo unitário fixado no <u>ANEXO I</u>, a proponente será desclassificada automaticamente, por estar em desacordo com o edital;

#### 7. Forma de pagamento

- a) O pagamento será realizado em até 28 (vinte e oito) dias corridos, após recebimento da respectiva Nota Fiscal / Fatura pelo Setor de Contas a Pagar localizado em Curitiba, a qual deverá estar devidamente conferida e aprovada pela Unidade contratante. O pagamento ocorrerá exclusivamente através de depósito em conta bancária de titularidade da CONTRATADA.
- **b)** Caso a nota fiscal/fatura apresente alguma incorreção em sua emissão ou não seja por qualquer motivo atestada a sua conformidade pela área solicitante, o documento será devolvido à CONTRATADA e o prazo de pagamento será prorrogado pelo mesmo tempo que durar a correção, sem qualquer ônus adicional para o CONTRATANTE.
- c) A empresa contratada deverá encaminhar, juntamente com a Nota Fiscal / Fatura, as Certidões Negativas Federal, Estadual e Municipal e comprovantes de Regularidade junto ao FGTS e INSS, com validade no momento de sua apresentação, sob pena de retenção dos valores, até a regularização.
- d) Para as empresas optantes pelo Simples Nacional, em conformidade com a Lei Complementar 123/2006 e suas respectivas alterações, deverão apresentar, a cada Nota Fiscal, declaração devidamente assinada pelo representante legal, contendo nome e CPF do mesmo, conforme modelo do Anexo IV expedido pela RFB através da Instrução Normativa n°1244/2012 e suas alterações.

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



#### Processo nº. 8155/2012.

#### EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA SENAI-PR Nº. 008/2013

#### \*EMISSÃO E ENTREGA DE NOTAS FISCAIS APENAS ENTRE OS DIAS 01 A 20 DE CADA MÊS.

#### 8. Dados para o faturamento

Serão informados no Pedido de Compra.

#### 9. Local(ais) de entrega

As entregas deverão ser realizadas nas Unidades SENAI descritas abaixo:

- Arapongas: Rua: Guaratinga, 2.247 CEP: 86.703-010 Pq Ind II Arapongas-PR
- CIC: Rua Senador Accioly Filho, 298 CEP: 81.310-000 Cidade Industrial Curitiba PR
- Cietep: Avenida Comendador Franco, 1.341 CEP: 80.215-090 Jardim Botânico Curitiba PR
- Londrina: Rua Belém, 844 CEP: 86.026-000 Centro Londrina PR
- Marechal Candido Rondon: Av. Rio Grande do Sul, 3199 CEP: 85.960-000 Parque Industrial Marechal Candido Rondon- PR
- Ponta Grossa Rua Doutor Joaquim de Paula Xavier, 1050 CEP 84 050-000 Jardim América Ponta Grossa – PR
- São José Dos Pinhais I: Rua Dr Muricy, 203 CEP: 83.015-290 Costeira São José dos Pinhais PR
- São José Dos Pinhais II: Av Rui Barbosa, 5.881 CEP: 83.005-340 Afonso Pena São José dos Pinhais PR
- São Mateus do Sul: Rua Valentim Gosik esquina com a Rua Maria Paulina Wolter CEP: 83.900-000 São Mateus do Sul-PR
- Umuarama: ROD. PR 489, 1.400 CEP: 87.508-210 Jardim Universitário Umuarama PR

#### 10. Formalização da Contratação

- a) PEDIDO DE COMPRA, conforme MINUTA (ANEXO V)
- b) Será OBRIGATÓRIO, para fins de contratação e IMPRESCINDÍVEL para fins de pagamento, por parte do(s) licitante(s) vencedor(es):
  - Cadastro no link <a href="http://compras.fiepr.org.br">http://compras.fiepr.org.br</a>, que deverá ser realizado no prazo de até 02 (dois) dias úteis após a data de abertura da sessão, citada no Item 01 deste Anexo.
  - Inclusão dos dados da(s) nota(s) fiscal(is) no link <a href="http://compras.fiepr.org.br">http://compras.fiepr.org.br</a>,
- c) Em havendo contradição entre os termos do Edital e do instrumento contratual, prevalece o Edital.

#### 11. Incidências fiscais e demais ônus

Correrão por conta exclusiva da CONTRATADA:

- a) Todos os impostos e taxas que forem devidos em decorrência do objeto da contratação;
- **b)** Contribuições devidas à Previdência Social, encargos trabalhistas, prêmios de seguros e acidentes pessoais, taxas, emolumentos e outras despesas que se façam necessárias;
- c) Para as empresas optantes pelo Simples Nacional, em conformidade com a Lei Complementar 123/2006, deverão apresentar, anexa a cada Nota Fiscal, declaração devidamente assinada pelo representante legal, contendo nome e CPF do mesmo (declaração do antigo Simples Federal, alterada sua base legal).

#### 11. Recursos orçamentários

Os recursos orçamentários para as despesas decorrentes deste certame estão previstos em dotação orçamentária do **SENAI-PR**, para o ano em curso, previsto no processo n. 8155/2012.

#### 12. Prazo de entrega e vigência da contratação

- Ficam estabelecidas as datas e prazos de entrega constantes no ANEXO I, as quais devem ser RIGOROSAMENTE respeitadas.
- Os prazos de 20 (vinte), 30 (trinta) e 60 (sessenta) dias corridos para entrega do objeto contratual devem ser contados a partir da data do recebimento do Pedido de Compra, sem interrupção e prorrogação.
- O prazo de vigência da contratação será até a data do efetivo pagamento da última entrega.
- As entregas deverão ser programadas, não sendo aceitos atrasos, estes sendo passiveis das sanções e penalidades previstas neste Edital.

#### 13. Reajuste contratual

Não há.

#### 14. Visita Técnica

A empresa vencedora do certame se disponibilizará para uma visita técnica do SENAI-PR como forma de

| R.R.     |  |
|----------|--|
| CPL/CCOM |  |



diligenciamento do referido edital, para verificação de sua capacidade de atendimento em questões de estrutura da mesma para realizar o atendimento do objeto deste edital.

#### 15. Amostras

Após a(s) empresa(s) ser(em) declarada(s) como arrematante(s), **poderá** a Comissão de Licitações do Sistema FIEP solicitar o envio de amostra(s) do(s) produto(s), e estas amostras **deverão** ser apresentadas em até **02 (dois) dias úteis**, sob pena de desclassificação.

#### 16. Foro

Foro Central da Comarca da Região Metropolitana de Curitiba.



### ANEXO III - MODELO DE CARTA DE PARTICIPAÇÃO

| ILMO.SR.                 |                                    |                    |                              |                       |
|--------------------------|------------------------------------|--------------------|------------------------------|-----------------------|
| Presidente da Comis      | ssão de Licitação                  |                    |                              |                       |
| Sistema FIEP             |                                    |                    |                              |                       |
|                          |                                    |                    |                              |                       |
|                          |                                    |                    |                              |                       |
|                          |                                    |                    |                              |                       |
| Α                        | com sede e foro na                 | (rua,etc) (        | da cidade de                 | Estado                |
|                          | (cargo) Sr(a)                      |                    |                              |                       |
|                          | RRÊNCIA PÚBLICA <u>nº. XXX/201</u> |                    |                              |                       |
|                          |                                    |                    |                              |                       |
| Concordamos em no        | os submeter a todas às disposiçõe  | es constantes d    | lo Edital da referida Licita | ação.                 |
|                          |                                    | ,                  |                              |                       |
|                          | nos o e-mail (informar e-mail da   | - 1                | •                            |                       |
| poderá ser utilizado con | mo canal oficial de comunicação    | entre o Sister     | na FIEP e nossa empre        | esa, para as questões |
| decorrentes deste certa  | me.                                |                    |                              |                       |
| Cam maia nana a ma       |                                    |                    |                              |                       |
| Sem mais para o mo       | mento, subscrevemo-nos.            |                    |                              |                       |
|                          |                                    |                    |                              |                       |
|                          |                                    | . de               | de 201X.                     |                       |
|                          |                                    | ,                  |                              |                       |
|                          |                                    |                    |                              |                       |
|                          |                                    |                    |                              |                       |
|                          | Atend                              | ciosamente         |                              |                       |
|                          |                                    |                    |                              |                       |
|                          |                                    |                    |                              |                       |
|                          | NOME, CARGO E ASSINAT              | <b>URA DO RESP</b> | ONSÁVELLEGAL                 |                       |





### ANEXO IV - MODELO DE DECLARAÇÃO

(Nome da empresa), (CNPJ nº), por intermédio do seu representante abaixo assinado, DECLARA sob as penalidades legais, para fins de participação no Edital de Concorrência Pública nº ......, que:

- a) Aceita participar da presente Licitação nas condições estipuladas neste Edital e, caso vencedora, assume integralmente a responsabilidade pelo fornecimento do seu objeto;
- b) Nos preços contidos na proposta escrita estão inclusos todos os custos diretos e indiretos, tributos incidentes, taxa de administração, materiais, embalagens, serviços, encargos sociais, trabalhistas, seguros, lucros, transportes em geral e outros necessários ao cumprimento integral do objeto deste Edital e seus Anexos;
- c) Os documentos que compõem o Edital foram colocados à disposição e tomou conhecimento de todas as informações, condições locais e grau de dificuldade do cumprimento do objeto;
- **d)** Caso a nossa proposta seja vencedora, comprometemo-nos a efetuar a completa entrega de todos os itens no prazo previsto no Edital, contado a partir da data de recebimento do instrumento contratual;
- e) Concordamos em manter a validade desta proposta por um período de 60 (sessenta) dias corridos;
- f) Inexistem fatos impeditivos para habilitação desta empresa na presente licitação, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ao **SENAI-PR** a ocorrência de fatos supervenientes;
- **g)** Não foi declarada inidônea e/ou nem está suspensa do direito de licitar ou contratar com nenhuma das entidades do Sistema FIEP.

Até que o instrumento contratual seja recebido, esta proposta constituirá um compromisso de nossa parte, observadas as condições do Edital e seus Anexos, bem, como o Regulamento de Licitações e Contratos do **SENAI**.

Local e data

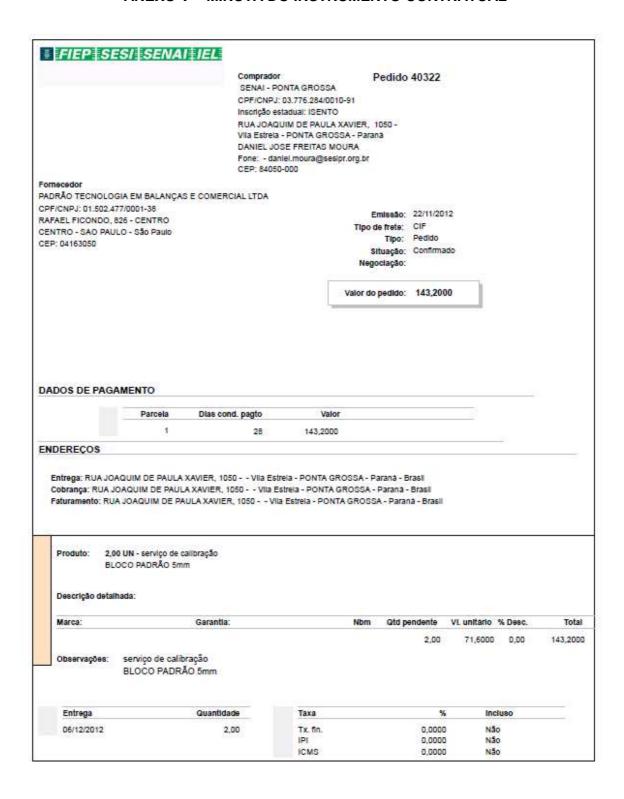
Assinatura

Nome e cargo do responsável legal





#### ANEXO V - MINUTA DO INSTRUMENTO CONTRATUAL







### ANEXO VI - MODELO DE DECLARAÇÃO DE ACEITE

# DECLARAÇÃO DE ACEITAÇÃO DO RESULTADO DO JULGAMENTO DA PRESENTE LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA PÚBLICA /EDITAL N°XXX/201X (obrigatoriamente em papel timbrado da empresa)

NOME DA EMPRESA: OBJETO:

A empresa acima referenciada, caso o seu Representante Legal não se faça presente à reunião de abertura e julgamento da presente licitação **DECLARA** desde já perante a Comissão de Licitação do Sistema FIEP, que estará de pleno acordo com o **julgamento** a ser proferido pela Comissão quanto ao resultado da **Habilitação** e **Proposta de Preços**, renunciando expressamente ao direito de interposição de Recurso Administrativo contra tal ato, conforme previsto no Art. 22 de ambos os Regulamentos, do SESI e do SENAI, nada tendo a opor quanto a **conclusão** do Certame Licitatório nos termos do Art. 14 de ambos os regulamentos.

**Declaramos**, outrossim, que caso nosso Representante Legal se faça presente à referida reunião, a ele ficará transferida a prerrogativa de aceitar ou discordar dos atos de julgamento da Comissão de Licitação ficando, portanto, sem efeito o ora declarado.

Local e Data

(Nome e assinatura do Responsável Legal pela empresa proponente)