

# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

Campus JK, Rodovia MGT 367, KM 583, nº 5000, Alto da Jacuba Diamantina - Minas Gerais

CEP: 39.100-000 Fone: 038-3532 1260



# **EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 084/2011**

#### **EDITAL RETIFICADO**

#### PROCESSO Nº 23086.002642/2011-15

A Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, por intermédio do pregoeiro e sua Equipe de Apoio, designados pela Portaria nº 866, de 21 de junho de 2011, do reitor da Universidade, torna público para conhecimento dos interessados que na data, horário e local abaixo indicado se fará realizar licitação na modalidade de PREGÃO ELETRÔNICO, PARA AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO PARA ATENDER A DEMANDA DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UFVJM, conforme anexos e condições que se enunciam:

**FUNDAMENTAÇÃO:** Leis nº 10.520/2002, Lei nº 8.666/1993, Decreto nº 5.450/2005, Lei Complementar 123 de 14/12/2006, Decreto 6.204/2007, Lei 6.360 de 23/09/1976, Lei 5.991 de 17/12/1973, Decreto 79.094 de 05/01/1977, Lei 9.782 de 26/01/1999 e, ainda as condições estipuladas neste Edital.

## DATA DE LANÇAMENTO DAS PROPOSTAS NO COMPRASNET:

A partir da liberação do edital no Comprasnet, até a data e horário estipulados para início da sessão pública de lances, conforme subitem 3.1.

#### DATA DA SESSÃO PÚBLICA PARA OS LANCES:

DIA: 01/12/2011

HORÁRIO: 09:00 horas

OBS.: Todos os horários estipulados neste edital obedecerão ao horário oficial de Brasília.

### **ENDEREÇOS ELETRÔNICOS:**

Lançamento das propostas: <a href="www.comprasnet.gov.br">www.comprasnet.gov.br</a> Retirada do edital e Anexos: <a href="www.comprasnet.gov.br">www.comprasnet.gov.br</a>

TIPO: Menor preço por item.

#### **ANEXOS QUE COMPÕEM O EDITAL:**

Anexo I – Discriminação dos equipamentos e modelo de proposta

#### 1. DO OBJETO

1.1 – O objeto do presente Pregão Eletrônico PARA AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO PARA ATENDER A DEMANDA DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UFVJM conforme quantidades, especificações e condições gerais do fornecimento contidas no Edital e seus Anexos.

## 2. DA PARTICIPAÇÃO E CREDENCIAMENTO

2.1 – Poderão participar deste Pregão Eletrônico, as empresas do ramo pertinente ao objeto licitado, obrigatoriamente, **cadastrados no Sistema Unificado de Cadastro de Fornecedores – SICAF** e que atenderem a todas as demais exigências constantes neste Edital e seus anexos.

- 2.1.1 Para as microempresas e empresas de pequeno porte, a comprovação de regularidade fiscal somente será exigida para efeito da contratação e não como condição para participação na licitação.
- 2.2 O enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte dar-se-á nas condições do Estatuto Nacional da Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, instituído pela LC 123/2006, em especial quanto ao seu art. 3º.
- 2.3 As licitantes beneficiadas pelo Decreto 6.204/2007 deverão enviar declaração de que cumprem os requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, estando aptas a usufruir do tratamento favorecido pela LC 123/2006 e deste Edital. A declaração deverá ser enviada juntamente com a proposta de preços.
- 2.4 O licitante deverá manifestar em campo próprio do sistema eletrônico, o pleno conhecimento e atendimento aos requisitos de habilitação previstas no Edital e que sua proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório (§ 2º, artigo 21, Decreto 5.450, de 31/05/2005).
- 2.5 Não será admitida nesta licitação a participação de:
  - 2.5.1. empresas que estejam sob falência, concurso de credores, dissolução, liquidação ou com o direito de licitar e contratar com a Administração Pública suspenso, ou que por esta tenha sido declarada inidônea:
  - 2.5.2. empresas que estejam reunidas em consórcio e sejam controladoras coligadas ou subsidiárias entre si quaisquer que seja sua forma de constituição;
  - 2.5.3. empresas estrangeiras que não funcionem no país;
  - 2.5.4. empresas que estejam inadimplentes com a UFVJM, mediante apuração em processo cabível encerrado e registrado no SICAF;
  - 2.5.5. pessoas jurídicas das quais participem, como sócio, gerente e diretores os servidores da UFVJM;
  - **2.5.6.** empresas que não atenderem as condições deste Edital.
- 2.6 O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico no site <a href="https://www.comprasnet.gov.br">www.comprasnet.gov.br</a> (§ 1º, Artigo 3º do Decreto nº 5.450/2005);
- 2.7 Os licitantes ou seus representantes legais deverão estar **previamente credenciados junto ao provedor do sistema**, sendo o uso da senha de acesso de responsabilidade exclusiva do usuário;
- 2.8 O credenciamento do licitante dependerá do cadastro atualizado junto ao SICAF, que será requisito obrigatório para habilitação;
- 2.9 O credenciamento junto ao provedor do sistema implica na responsabilidade do licitante ou de seu representante e na presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico (§ 6º, Artigo 3º do Decreto nº 5.450/2005);

#### Observações:

- a) A participação nesta licitação significa pleno conhecimento de suas instruções, não cabendo, após sua abertura, alegação de desconhecimento de seus itens ou reclamação quanto ao seu conteúdo. Antes de elaborar suas propostas, as licitantes deverão ler atentamente o edital e seus anexos.
- b) A conformidade dos itens ofertados deverá guardar compatibilidade com as especificações do anexo I do Edital.

# 3. DO LANÇAMENTO DA PROPOSTA E SEU POSTERIOR ENVIO

3.1 – O lançamento da proposta no sistema poderá ocorrer a partir da data de liberação do edital no Comprasnet, até o horário estipulado para início da sessão pública de lances. Durante este período, o fornecedor poderá incluir ou excluir sua proposta. Para inclusão, os licitantes credenciados efetuarão o lançamento do valor total de cada item da proposta, através do site

<u>www.comprasnet.gov.br</u>, sendo o valor lançado em campo específico, sendo preenchidos todos os demais campos disponíveis do sistema.

- 3.1.1. É DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO PELO LICITANTE O CAMPO DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO OFERTADO, COM A DESCRIÇÃO MINUCIOSA DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, QUE DEVERÃO ESTAR DE ACORDO COM A MARCA/MODELO DOS PRODUTOS OFERTADOS, POSSIBILITANDO AO PREGOEIRO A CORRETA ANÁLISE DO EQUIPAMENTO A SER ADQUIRIDO.
- 3.1.2. AO FORMULAREM SEUS LANCES, OS FORNECEDORES PARTICIPANTES DEVERÃO EVITAR QUE OS VALORES UNITÁRIO E TOTAL EXTRAPOLEM O NÚMERO DE DUAS CASAS DECIMAIS APÓS A VÍRGULA (CASA DOS CENTAVOS). CASO ISTO OCORRA, O PREGOEIRO ESTARÁ AUTORIZADO A ADJUDICAR OS ITENS, FAZENDO O ARRENDONDAMENTO A MENOR, DO VALOR UNITÁRIO.
- 3.2 Além disso, o licitante deverá lançar as declarações abaixo listadas, de forma eletrônica, conforme disponibilizado no Sistema, no momento do lançamento da proposta:
  - a) Declaração de inexistência de fato superveniente;
  - b) Declaração de que a empresa não emprega menor;
  - c) Declaração de que a empresa concorda com as condições estabelecidas neste edital;
  - d) Declaração ME/EPP's (caso aplicável);
  - e) Declaração de elaboração independente de proposta.
- 3.3 O licitante será inteiramente responsável por todas as transações assumidas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como verdadeiras e firmes suas propostas e subseqüentes lances, se for o caso (inc. III, art. 13, Decreto 5.450/2005), bem como acompanhar as operações no sistema durante a sessão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão (inc. IV, art. 13 Decreto 5.450/2005);
- 3.4 Encerrada a etapa de habilitação, a licitante detentora da melhor oferta, para cada item, encaminhará a proposta definitiva de preços impressa (Anexo I), em 01 (uma) via datilografada/digitada, sem rasuras, emendas, entrelinhas ou ressalvas, contendo a identificação da empresa, endereço, telefone, número do Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica CNPJ, rubricadas todas as folhas pelo representante legal e assinada a última, sobre carimbo com nome, identidade, com indicação no que couber de marca, modelo, tipo, peso ou medida, fabricante, nome da empresa, razão ou denominação social e endereços completos, conter ainda dados bancários, além de outras informações de livre disposição, e o seguinte:
  - 3.4.1. Preço cotado de forma unitária e total, em conformidade com o último lance ofertado e com indicação das unidades citadas neste edital;
    - a) Todos os valores deverão ser apresentados em moeda corrente nacional, sendo os centavos com apenas duas casas decimais. Não serão considerados para efeito de empenhamento, valores cujos preços contenham mais de duas casas decimais, sendo desconsideradas as frações de centavos. Ex: 0,0123, será empenhado 0,01;
    - b) Fica vedada qualquer indexação de preços por índices gerais, setoriais ou que reflitam a variação dos custos.
    - c) Nenhuma reivindicação adicional de pagamento ou reajustamento de preços será considerada;
    - d) Declarar, no corpo da proposta, ou em escrito à parte, de que, nos preços mantidos na proposta escrita e naqueles que porventura vierem a ser ofertados através de lances verbais, estão incluídos todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, de transporte e entrega da mercadoria e outros de qualquer natureza que se fizerem indispensáveis à perfeita compra do objeto da licitação. A UFVJM não admitirá qualquer alegação posterior que vise ao ressarcimento de custos não considerados na proposta feita pela licitante sobre os preços cotados.
  - 3.4.2. Limitar-se ao objeto desta licitação (conforme Anexo I), sendo desconsideradas quaisquer alternativas de preço ou qualquer outra condição não prevista neste edital;

- 3.4.3. Prazo de validade da proposta que não poderá ser inferior a 90 (noventa) dias, contados a partir da data de entrega das propostas e excluídos os prazos recursais previstos na legislação em vigor;
- 3.4.4. Conter o prazo de pagamento na forma do item 11 deste edital;
- 3.4.5. Garantia total para os produtos: incluindo peças, mão-de-obra, deslocamento, com duração mínima de 01 (um) ano, se outra não estiver especificada na descrição dos itens, podendo ser estendida a partir da recepção técnica e da colocação de cada equipamento em uso.
- 3.4.6. Oferecer treinamento aos operadores e técnicos de manutenção da UFVJM.
- 3.4.7. Oferecer assistência técnica pós-venda de fácil acesso na localização da rede de assistência do equipamento, atendendo as solicitações no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas.
- 3.4.8. Oferecer equipamentos com disposição de peças de reposição ou acessórios de fácil aquisição no mercado nacional.
- 3.5 Juntamente com a proposta, deverão ser encaminhadas as declarações mencionadas no item 3.2 deste Edital, impressas e assinadas.
- 3.6 Toda a documentação deverá ser enviada, via Correios, sendo postada no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis após o encerramento da etapa de Habilitação, para: Campus JK BR 367,. Nº 5000, CEP: 39.100-000 Diamantina MG, devendo, obrigatoriamente, conter na parte externa:

# PREGÃO ELETRÔNICO №. 084/2011 PROPOSTA DE PREÇOS E DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO A/C NATALIA HELENA DOS SANTOS

- 3.7 O prazo de entrega dos equipamentos se efetuará em até 30 (trinta) dias, a partir do envio da Nota de Empenho ao Licitante, via fax. Para equipamentos importados o prazo de entrega dos equipamentos se efetuará em até 90 (noventa) dias, a partir do envio da Nota de Empenho ao Licitante via fax. No caso de descumprimento, o licitante será notificado extrajudicialmente, pelas vias administrativas, para que em 72 (setenta e duas) horas, contados da data do recebimento da notificação, faça a entrega do equipamento ou venha apresentar justificativa de impossibilidade de cumprir o compromisso contratual. Em ambos os casos, fica desde já estabelecido que a UFVJM, poderá, a seu critério, cancelar a Nota de Empenho e convocar o segundo colocado, sem, entretanto, declinar do seu direito de promover o devido processo administrativo visando aplicação das sanções cabíveis e cobrança administrativa, na forma do Decreto 5.450/05: multa, registro de inadimplência no SICAF e, se necessário, promover cobrança judicial e apuração das perdas e danos na forma da lei.
- 3.8 O licitante deverá efetuar as entregas dos equipamentos, dentro do prazo estipulado na proposta de preços sob pena de aplicação das sanções previstas neste edital.
- 3.9 O local de entrega será no Almoxarifado da UFVJM Campus JK, na cidade de Diamantina (MG), situado na Rod. MGT 367 Km 583, nº 5000 Alto da Jacuba, no Setor de Divisão de Patrimônio.
- 3.10 Além da entrega no local indicado no item acima, a licitante vencedora deverá também descarregar e alocar os equipamentos nos locais indicados pelo servidor estipulado, comprometendo-se ainda integralmente com eventuais danos ou perdas causados aos mesmos.
- 3.11 Os equipamentos entregues através de transportadora deverão, obrigatoriamente, possuir pessoal para descarregar e alocar os equipamentos, sob pena de rejeição de seu recebimento pela UFVJM.
- 3.12 Ficam vedadas:
  - a) a subcontratação total ou parcial do objeto, pela contratada a outra empresa;
  - b) a cessão ou transferência total ou parcial do objeto do contrato.

#### 4. DA FORMULAÇÃO DOS LANCES

- 4.1 No dia e horário indicado, o Pregoeiro abrirá a sessão pública, verificando as propostas de preços lançadas no sistema, as quais deverão estar em perfeita consonância com as especificações e condições detalhadas no Anexo I e neste Edital;
- 4.2 Constatada a existência de proposta incompatível com o objeto licitado ou aparentemente inexequível o Pregoeiro poderá justificar, através do sistema e desclassificá-la;
- 4.3 Iniciada a etapa competitiva, os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, contemplando o valor total de cada item, sendo o acompanhamento disponibilizado imediatamente;
- 4.4 Os licitantes deverão manter a impessoalidade, não se identificando, sob pena de serem excluídos do certame pelo Pregoeiro;
- 4.5 Será considerada aceitável a proposta que:
  - a) atenda a todos os termos deste Edital e anexos (condições e especificações);
  - b) contenha preço compatível com os praticados no mercado, dentro do estipulado conforme as disponibilidades orçamentárias da Universidade e custos estimados;
- 4.6 Sendo efetuado lance aparentemente inexequível, o pregoeiro alertará o proponente sobre o valor cotado para o respectivo item, através do sistema, o excluirá, podendo o mesmo ser confirmado ou reformulado pelo proponente;
  - 4.6.1. A exclusão de lance é possível somente durante a fase de lances, conforme estabelece legislação vigente, ou seja, antes do encerramento do item;
  - 4.6.2. O proponente que encaminhar lance com valor aparentemente inexequível durante o período de encerramento aleatório, e, não havendo tempo hábil, para exclusão e/ou reformulação do lance, caso o mesmo não honre a oferta encaminhada, terá sua proposta rejeitada na fase de aceitabilidade;
- 4.7 Os licitantes poderão, durante o horário determinado para lances, oferecer valores sucessivos, sempre inferiores ao menor valor, ou ainda, ofertar lances inferiores ao último por ele ofertado;
- 4.7.1 Não serão aceitos dois ou mais lances iguais, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro;
- 4.8 Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor dos 5 (cinco) menores lances registrados, vedada a identificação do detentor dos lances;
- 4.9 Em caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão Eletrônico, o sistema poderá permanecer acessível aos licitantes para o envio dos lances, sendo possível o retorno do pregoeiro para atuação na etapa, sem prejuízo dos atos realizados;
- 4.10 Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do Pregão Eletrônico será suspensa e terá reinício em nova data e horário estipulados pelo Pregoeiro, sendo divulgado pelo sistema (Comprasnet) aos participantes;
- 4.11 A etapa de lances será encerrada mediante aviso de fechamento iminente por tempo determinado pelo pregoeiro, sendo ele informado através do sistema e depois de transcorrido período de até trinta minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção dos lances;
- 4.12 O sistema aponta a licitante de menor preço, depois do encerramento da etapa de lances, ou quando for o caso, após negociação e decisão pelo Pregoeiro acerca da aceitação do lance de menor valor;
- 4.13 Caso não sejam apresentados lances, será verificada a conformidade entre a proposta de menor preço e o valor estimado para a aquisição, em caso de empate entre duas ou mais propostas, será realizado sorteio, em data a ser definida pelo pregoeiro e informada aos licitantes com propostas empatadas.

- 4.14 Será ainda, assegurado como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte (Art.5º, Decreto 6.024/2007):
  - 4.14.1. Será considerado empate, aquelas situações em que as ofertas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores ao menor preço. Sendo a melhor oferta válida não ter sido apresentada por microempresas ou empresas de pequeno porte.
  - 4.14.2. Ocorrendo o empate, a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado o objeto em seu favor;
  - 4.14.3. Na hipótese da não contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, com base no item acima, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem em situação de empate, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;
  - 4.14.4. Após o encerramento dos lances, a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada será convocada para apresentar nova proposta no prazo máximo de cinco minutos por item em situação de empate, sob pena de preclusão;
  - 4.14.5. Será realizada consulta ao Portal de Transparência do Governo Federal para verificar se as microempresas e empresas de pequeno porte que pretendem utilizar a prerrogativa de efetuar lance de desempate, possuem no somatório de valores das ordens bancárias recebidas, relativas ao seu último exercício, valor que extrapola o faturamento máximo permitido como condição para esse benefício, conforme art. 3º da LC 123/2006.

#### 5. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS E ACEITABILIDADE

- 5.1 A presente Licitação é do tipo **MENOR PREÇO**, sendo vencedora(s) a(s) Licitante(s) que ofertar(em) o **MENOR PREÇO POR ITEM**, conforme especificado neste Edital e seus Anexos, respeitadas as determinações legais previstas na Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006:
- 5.2 Na fase de aceitação os licitantes deverão apresentar, após o encerramento da sessão de disputa, conforme instruções do pregoeiro:
  - 5.2.1 Prova de Registro dos Produtos, nos termos da Lei 6.360, de 23/09/4976, regulamentada através do Decreto 79.094 de 05/01/77 (www.anvisa.gov.br), emitido pela ANVISA/Ministério da Saúde, de cada item cotado em nome do fabricante, ou Certidão de Isenção, emitidos na forma a seguir:
    - a) Certificado de Registro dos Produtos para Saúde, em original e/ou publicação no Diário Oficial da União (D.O.U.) ou impresso por meio eletrônico ou qualquer processo de cópia autenticada. Quanto à autenticidade de documentos emitidos por meio eletrônico o Pregoeiro poderá efetuar pesquisa através de consulta aos seus respectivos sítios oficiais.
- 5.3 A aceitação da proposta ocorrerá em momento ou data posterior à sessão de lances, que será comunicada pelo pregoeiro, às licitantes, através do sistema eletrônico;
- 5.4 Serão analisadas pelo pregoeiro, equipe de apoio e equipe técnica a correta discriminação dos equipamentos ofertados, disponibilizada no campo "Descrição Detalhada do Objeto Ofertado", e os catálogos técnicos verificando sua conformidade com o solicitado em Edital, assim como será avaliada a qualidade técnica dos equipamentos ofertados. Após será realizada a aceitação dos itens.
  - 5.4.1. Poderá a critério, do pregoeiro, ser solicitada amostra dos produtos ofertados, sem qualquer ônus para a UFVJM.
  - 5.4.2. A empresa vencedora deverá, enviar, no prazo de 03 (três) dias úteis, após o encerramento da sessão de disputa, quando solicitado, a(s) amostra(s) do(s) item(s) componente(s) que for vencedora.
  - 5.4.3. Tais amostras deverão ser entregues relacionadas em papel timbrado da empresa e todas devidamente etiquetadas.
  - 5.4.4. Caso as amostras não sejam apresentadas, ou não atendam as especificações previstas neste Edital, a proposta será desclassificada e será solicitada a apresentar sua(s) amostras a empresa classificada em segundo lugar no item considerado e, assim, sucessivamente.

- 5.4.5. A(s) amostra(s) aprovada(s) da(s) Licitante(s) Vencedora(s) desde que novas e sem uso não será(ão) devolvida(s), podendo a critério da empresa, ser considerada como entrega antecipada do bem.
- 5.4.6. As amostras desclassificadas ficarão a disposição das suas respectivas empresas, pelo prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contados do encerramento do pregão, findo o qual terão a sua destinação determinadas pela UFVJM.
- 5.4.7. No caso de produtos de grande porte as amostram poderão ser substituídas por catálogos a critério do pregoeiro, ouvido o setor solicitante.
- 5.5 O pregoeiro poderá encaminhar pelo sistema eletrônico, contraproposta diretamente ao licitante que tenha apresentado o menor lance, para que seja obtido preço melhor e assim decidir sobre sua aceitação;
- 5.6 Analisada a aceitabilidade dos preços obtidos, o pregoeiro divulgará o resultado de julgamento das propostas de preços, obedecido a preferência das microempresas e empresas de pequeno porte na forma estabelecida pelos arts. 44, parágrafo 2º e 45, da Lei Complementar 123/2006
- 5.7 Se a proposta ou lance de menor valor não atender as especificações solicitadas, após parecer técnico do interessado da aquisição, análise das amostras, quando solicitadas, ou verificação em catálogos, ou então, se o licitante desatender as exigências habilitatórias, o pregoeiro examinará a proposta ou o lance subseqüente, verificando a sua aceitabilidade, procedendo a habilitação do proponente na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao Edital.
- 5.8 Para aceitabilidade da proposta será realizada análise dos equipamentos através de parecer técnico do solicitante;
- 5.9 Serão desclassificadas as propostas que:
  - a) não atendam às exigências e requisitos estabelecidos neste edital ou imponham condições;
  - b) apresentem valores manifestamente excessivos;
  - c) lançadas em desacordo com o item 3 deste Edital, apresentando-se omissas, vagas com irregularidades ou defeitos capazes de impedir o julgamento;
  - d) apresentarem preço unitário ou global superior ao orçado pela Administração;
  - e) apresentarem preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero.

# 6. DA HABILITAÇÃO

- 6.1 Será habilitada a licitante que estiver regularmente cadastrada e habilitada parcialmente no SICAF e com a documentação OBRIGATÓRIA atualizada, que será verificado "ON LINE", após a sessão de aceitabilidade. Estando com certidões vencidas, a proponente será comunicada para enviá-las, imediatamente, através do Fax (38) 3532 1258; sendo os originais ou cópias devidamente autenticadas, enviadas para o endereco descrito no subitem 3.6 deste edital;
- 6.2 Para efeitos de habilitação deverão, ainda, serem apresentados os seguintes documentos:
  - 6.2.1 Alvará sanitário (ou licença sanitária) da empresa licitante, expedido pela Vigilância Sanitária Estadual ou Municipal, nos termos da Lei Federal 6.360/76, regulamentada Decreto Federal nº 79.094/77 e Portaria Federal nº 2.814 de 29/05/98.
  - 6.2.2 Autorização de funcionamento da empresa licitante, expedido pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária ANVISA, nos termos da Lei Federal 6.360/76, regulamentada pelo Decreto Federal nº 79.094/77 e Lei Federal nº 9.782/99.
- 6.3 A comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.
  - 6.3.1. Na fase de habilitação, será efetuada a consulta ao SICAF e, havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de dois dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for

- declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento de débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.
- 6.3.2. A declaração do vencedor, de que trata o item 6.3.1 acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.
- 6.3.3. A prorrogação do prazo previsto no item 6.3.1. será concedida pela administração quando requerida pelo licitante, a não ser que exista urgência na contratação ou prazo insuficiente para a pagamento, devidamente justificados.
- 6.3.4. A não-regularização da documentação no prazo previsto no item 6.3.1. implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções prevista no art. 81 da Lei 8.666/93 sendo facultado à administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.
- 6.4 A apresentação de declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação sujeitará o licitante às sanções previstas no artigo 28 do Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005.
- 6.5 É essencial a participação/conexão de todos os licitantes participantes na sessão pública de aceitabilidade e habilitação, para que os mesmos tomem conhecimento do andamento do presente pregão e seja informado sobre a situação cadastral da empresa junto ao SICAF;
- 6.6 Serão inabilitadas as empresas, inclusive quanto às suas respectivas matrizes e filiais:
  - 6.6.1 Declaradas inidôneas e suspensas de contratar com o poder público das três esferas administrativas constantes do Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas CEIS da Controladoria Geral da União CGU.
  - 6.6.2 Constantes do Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justica CNPJ.

# 7. DAS IMPUGNAÇÕES E RECURSOS

- 7.1 Até 3 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública de lances, poderão ser solicitados esclarecimentos referentes ao processo licitatório exclusivamente por meio eletrônico, através do e-mail: <a href="mailto:natalia.santos@ufvjm.edu.br">natalia.santos@ufvjm.edu.br</a> estando a eficácia sujeita ao envio via fax 38-3532 1258 dentro do prazo legal.
- 7.2 Até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para a sessão pública de lances, qualquer pessoa poderá impugnar o ato convocatório do Pregão, também na forma eletrônica através do endereço: <a href="mailto:natalia.santos@ufvjm.edu.br">natalia.santos@ufvjm.edu.br</a>, estando sua eficácia igualmente sujeita ao envio via fax ou telefone acima mencionado e dentro do prazo legal;
  - 7.2.1. Caberá ao pregoeiro decidir sobre a petição no prazo de 24 (vinte e quatro) horas;
  - 7.2.2. Acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame;
- 7.3 Os licitantes poderão interpor recursos, mediante manifestação prévia, após a declaração do vencedor, devendo apresentar sucintamente suas razões, exclusivamente no âmbito do sistema eletrônico. Ao final da sessão pública, o pregoeiro informará os prazos legais para registro da razão do recurso para aquele licitante com intenção de recurso aceita e para os demais licitantes registrarem a contra-razão;
  - 7.3.1. O encaminhamento do registro de recurso, bem como da contra-razão, somente serão possíveis por meio eletrônico (Comprasnet), conforme estabelece o artigo 26 do Decreto nº 5.450/2005, o qual será encaminhado pelo pregoeiro à Autoridade Superior para decisão (Artigo 4º, inciso XVIII, Lei 10.520/2002);
  - 7.3.2. A falta de manifestação imediata e motivada da licitante importará em decadência do direito de recurso e adjudicação do objeto da licitação pelo pregoeiro a vencedora;
  - 7.3.3. A decisão do Pregoeiro será motivada e submetida à apreciação da autoridade superior da Instituição, responsável pela licitação;
  - 7.3.4. O acolhimento do recurso implica tão somente na invalidação daqueles atos que não sejam passíveis de aproveitamento;

7.4 – É assegurada às licitantes vista imediata dos atos do Pregão, com a finalidade de subsidiar a preparação de recursos e de contra-razões, permanecendo o processo com vista franqueada aos interessados, junto ao Serviço de Licitação da UFVJM, situado no Campus JK, à BR 367, nº 5000 – Diamantina/MG:

# 8. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

- 8.1 A adjudicação do objeto do presente certame será realizada pelo Pregoeiro sempre que não houver recurso e a homologação é de responsabilidade da autoridade competente e será realizada após a adjudicação do objeto ao proponente vencedor ou, quando houver recursos, após o devido julgamento.
  - 8.1.1. Quando houver recursos, assim que decididos, a autoridade competente fará a adjudicação do objeto a licitante vencedora.
  - 8.1.2. Homologada a licitação pela autoridade competente, a licitante adjudicatária será convocada para entregar o objeto adquirido.

# 9. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 9.1. No caso de inadimplência ou inexecução total ou parcial do compromisso assumido com a Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM, garantida a prévia defesa, aplicar-se á, as sequintes sanções:
  - 9.1.1 Advertência;
  - 9.1.2 Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do valor da contratação, no caso de inexecução total ou parcial do objeto contratado, recolhida no prazo de 15 (quinze) dias corridos, contados da comunicação oficial, sem prejuízo das demais cominações previstas no art. 87 da Lei 8.666/93;
  - 9.1.3 Ficará impedida de licitar e contratar com a União, a que se refere o art. 28 do Decreto 5.450/2005, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas neste edital e das demais cominações legais, quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal;
  - 9.1.4 Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, sendo a reabilitação concedida sempre que a Licitante ressarcir a Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri UFVJM pelos prejuízos.
- 9.2. Nenhuma sanção ou penalidade deverá ser aplicada sem a garantia de prazo prévio para o exercício do contraditório e da ampla defesa.

## 10. DO CONTRATO

- 10.1 O Termo de Contrato, amparado por condições exigidas neste Edital de Pregão, será substituído pela Nota de Empenho, conforme prevê o art. 62, § 4º da Lei 8.666/93.
- 10.2 É facultado à UFVJM, quando a contratada não cumprir o contrato, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na legislação pertinente e definidas neste Edital.
- 10.3 A contratação pretendida deverá ser executada em estrita conformidade com as prescrições deste Edital, e seus anexos, que são dele partes integrantes e inseparáveis.

#### 11. DO PAGAMENTO

11.1 O documento fiscal terá que ser emitido, obrigatoriamente, com o número de inscrição no CNPJ apresentado para a Habilitação, não se admitindo Notas Fiscais/Faturas emitidas com outros CNPJ's, mesmo aqueles de filiais ou matriz da licitante vencedora;

- 11.2 O pagamento será efetuado no prazo máximo de 12 (doze) dias úteis, contados da data do recebimento do original do documento fiscal juntamente com o Termo de Recebimento Definitivo setor competente, desde que atendidas às exigências deste Edital e o disposto no item 8.8 da Instrução Normativa nº 05, de 21/07/95, do Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado, mediante crédito em Conta corrente bancária da LICITANTE VENCEDORA;
- 11.3 Conforme disposto no item 8.8 da Instrução Normativa nº 05, de 21/07/95, do Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado, será feita, pela UFVJM, a consulta junto ao SICAF (Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores), previamente à contratação a ser feito para a LICITANTE VENCEDORA, a qual **deverá manter este seu Cadastro atualizado**;
  - 11.3.1Constatada a situação de irregularidade junto ao SICAF, a contratada será advertida, por escrito, para que no prazo de 10 (dez) dias úteis, regularize sua situação, ou no mesmo prazo apresente sua defesa, sob pena de rescisão do contrato.
  - 11.3.2 O prazo descrito no item 11.3.1 poderá ser prorrogado a critério da administração.
  - 11.3.3 Caso a contratada, não regularize sua situação junto ao SICAF, ou apresente defesa, no prazo descrito no item 11.3.1 será providenciada a abertura de processo administrativo visando a aplicação das penalidades cabíveis.
- 11.4 Considerar-se-á como último dia útil para pagamento, o de emissão da respectiva Ordem Bancária pelo SIAFI (Sistema da administração Financeira do Governo Federal);
- 11.5 No pagamento serão observadas as retenções, de acordo com a legislação e normas vigentes, no âmbito da União, Estado e Município;
- 11.6 Poderá ser deduzido da Nota Fiscal/Fatura o valor de multa aplicada;
- 11.7 Nenhum pagamento será efetuado à LICITANTE VENCEDORA enquanto pendente de liquidação ou qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência.
- 11.8 Os pagamentos previstos no item 11.2 efetuados com atraso, por responsabilidade exclusiva da CONTRATANTE, serão corrigidos monetariamente, tendo como base o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo/IPCA do IBGE referente ao mês da prestação do serviço a ser pago, sendo consideradas nulas, para este efeito, qualquer variação negativa do referido índice, calculados "pro rata tempore" desde o vencimento até a data do efetivo pagamento.
- 11.9 No caso de incorreção, nas Notas Fiscais, serão restituídas ao **CONTRATADO** para as correções solicitadas. O prazo de pagamento será contado a partir da data da regularização do serviço ou do documento fiscal, a depender do evento, não respondendo a **CONTRATANTE** por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes.
- 11.10 A dotação orçamentária referente a este Pregão é a seguinte:

Natureza da despesa: 44.90.52
Programa de trabalho: 24688
Fonte de recurso: 0112000000

Planto interno: F11N9G3301N

#### 12. DAS CONDIÇÕES DE ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO DA LICITAÇÃO

- 12.1 Os equipamentos serão recebidos **provisoriamente**, para efeito de posterior verificação da conformidade do equipamento com a especificação, mediante recibo no documento Fiscal e mediante termo circunstanciado, no momento da entrega da mercadoria.
- 12.2 A UFVJM se reserva o prazo de 30 (trinta) dias úteis para promover as análises necessárias à verificação da conformidade do equipamento com a especificação do Edital, podendo prorrogar tal prazo por igual período quando o exame qualitativo requerer testes mais elaborados.
- 12.3 Os equipamentos serão recebidos **definitivamente**, mediante termo circunstanciado, após a verificação da qualidade e quantidade do equipamento e conseqüente aceitação, quando a UFVJM encaminhará o documento fiscal para pagamento, sem prejuízo, entretanto, do disposto no Código de Defesa do Consumidor a respeito da qualidade de produtos e reparação de danos.
- 12.4 O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil do contratado pela solidez e segurança do equipamento. Também não exclui a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.
- 12.5 O contratado é obrigado a substituir, reparar, corrigir, remover ou reconstruir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da

- execução ou de materiais empregados, mesmo após ter sido recebido definitivamente o objeto do contrato
- 12.6 Caso seja constatada alguma irregularidade na entrega do equipamento, após o recebimento provisório, a UFVJM notificará a empresa para substituição do equipamento, suspendendo-se o prazo estipulado no item 12.2, que voltará a correr após novo recebimento provisório;
- 12.7 O prazo para correção das imperfeições será determinado pela UFVJM, conforme o tipo de equipamento e a urgência na sua utilização.
- 12.8 O licitante vencedor fica obrigado à entrega do equipamento de acordo com a descrição detalhada do objeto ofertado, constante de sua proposta de preços e aceita pelo pregoeiro. A descrição detalhada do objeto ofertado se sobrepõe às descrições da marca e modelo apresentados, caso haja divergência entre eles.
- 12.9 O não cumprimento do prazo determinado pela UFVJM para correção das imperfeições acarretará no descumprimento do contrato, sujeito o licitante às penalidades neste Edital.
- 12.10 Após o recebimento definitivo, o Setor de Patrimônio, encaminhará no prazo máximo 01 (um) dia útil o documento Fiscal para pagamento.

# 13. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 13.1 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização da sessão na data marcada, fica a mesma automaticamente transferida para o primeiro dia útil subseqüente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação do pregoeiro em contrário;
- 13.2 As normas que disciplinam este Pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados;
- 13.3 O desatendimento de exigências formais, não essenciais, não importará no afastamento da licitante, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta, durante a realização da sessão pública do Pregão;
- 13.4 É facultada ao pregoeiro ou à autoridade competente, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo;
- 13.5 Os licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação;
- 13.6 A autoridade competente poderá revogar a licitação por razões de interesse público decorrentes de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado;
- 13.7 Para fins de aplicação da sanção administrativa constante do subitem 9.1 do presente edital, o lance é considerado proposta;
- 13.8 Dos atos praticados, o sistema gerará ata circunstanciada, na qual estarão registrados todos os autos do procedimento e as ocorrências relevantes, que estará disponível para consulta no endereço eletrônico <u>www.comprasnet.gov.br</u>.
- 13.9 Os casos omissos serão solucionados diretamente pelo pregoeiro ou autoridade competente, observados os preceitos de direito público e as disposições das Leis nº 10.520/2002, 8.666/93, 6.360/76 e Decreto 79.094/77.

# 14. DO FORO

14.1 – Fica eleito o Foro da Justiça Federal, Seção Judiciária de Minas, em Sete Lagoas, para dirimir qualquer controvérsia não resolvida entre as partes.

Diamantina, 17 de novembro de 2011.

Natalia Helena dos Santos Pregoeiro/UFVJM

# ANEXO I MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

# PROPOSTA DE PREÇOS COM RELAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

AO SERVIÇO DE LICITAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

Ref: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 084/2011

Prezados Senhores

Apresentamos nossa proposta de preços para os itens abaixo relacionados objetivando o fornecimento a essa Universidade, de acordo com o disposto no edital licitatório supra e ordenamentos legais cabíveis.

Declaramos ter total conhecimento das condições da presente licitação e a elas nos submetemos para todos os fins de direito.

Razão social: CNPJ:

Banco: Agência: Conta:

Contato:

e-mail:

Praça de pagamento:

Fax:

Fone:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	VL. UNIT.	VL. TOTAL
	ANALISADOR DE FOTOSSÍNTESE (IRGA)				
	ATRAVÉS DA FLUORESCÊNCIA DE TROCA				
	GASOSA C/ FLUORÔMETRO, APLICAÇÃO:				
	UTILIZADO PARA MEDIR PARALELAMENTE				
	TROCAS GASOSAS DE CO2 E H2O E				
	FLUORESCÊNCIA DA CLOROFILA SOB				
	CONDIÇÕES CONTROLADAS, COM ÁREAS				
	FOLIARES DE ATÉ 8CM <sup>2</sup> . POSSUI AS MESMAS				
	ESPECIFICAÇÕES QUE O GFS-3000, CONTUDO				
	POSSUI UM CONJUNTO DE				
	LED/FLUORÔMETRO-PAM 3055-FL AO INVÉS				
	DA FONTE DE LUZ AZUL 3040L.				
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIDADE DE				
	CONTROLE: 3000-C COM MÓDULO PC				
	INTEGRADO DESIGN: GABINETE DE ALUMÍNIO				
	COM MÓDULO PC INTEGRADO. CONECTORES				
	PNEUMÁTICOS PARA ENTRADA DE AR, PARA A				
	CABEÇA DE MEDIÇÃO E PARA OS QUATRO	UN			
	RESPIRADORES. DISPLAY: LC GRÁFICO (320 X				
	240 PONTOS), TOUCH SCREEN ANALISADOR				
	DE GÁS: CO2/H2O DE 4 CANAIS (03000 PPM				
	CO2 E 075000 PPM H2O), MEDIÇÕES				
	ABSOLUTAS DE CO2/H2O POR ANALISADOR		1		
	DE GÁS NDIR EM CUBETAS SEPARADAS PARA				
1	O CO2 E PARA A H2O CONTROLE DE FLUXO:				
	3001400 ?MOL S-1 CONTROLE DE CO2:				
	02000 PPM CO2, FORNECIDOS VIA CARTUCHOS OU CILINDROS E CONTROLE DE				
	H2O (0100 % UR, PARA SECAR E UMEDECER)				
	MEDIÇÃO DE CO2: MEDIÇÕES SIMULTÂNEAS				
	ABSOLUTAS E DIFERENCIAIS, EXTENSÃO				
	ABSOLUTA DE 0 A 3.000 PPM, COMPRIMENTO				
	DA CUBETA DE 20 CM, VOLUME DA CUBETA				
	DE CÉLULA ÚNICA DE 6 CM3, DETECTOR				
	PREENCHIDO COM GÁS MEDIÇÃO DE H2O:				
	MEDIÇÕES SIMULTÂNEAS ABSOLUTAS E				
	DIFERENCIAIS, EXTENSÃO ABSOLUTA DE 0 A				
	75.000 PPM, COMPRIMENTO DA CUBETA DE				
	20 CM, VOLUME DA CUBETA DE CÉLULA				
	ÚNICA DE 6 CM3, DETECTOR PIROELÉTRICO				
	(SOLID STATE) MAX. RUÍDO EM MODO				
	ABSOLUTO: <0,2 PPM CO2 E <30 PPM H2O				
	RESOLUÇÃO: 0,01 PPM CO2, 1 PPM H2O				
	LINEARIZAÇÃO: - CO2 ABSOLUTO: ERRO				
	MÁXIMO ENTRE 0 E 600 PPM: 12 PPM, ACIMA				
	DE 600 PPM: 2% DO VALOR MEDIDO - DESVIO				
	DO CO2 DIFERENCIAL ZERO COM MUDANÇA				
	CO2: MENOS DE 0,5 PPM - H2O ABSOLUTO:				
	ERRO MÁXIMO ENTRE 0 E 15.000 PPM: 330				
	PPM, ACIMA DE 15.000 PPM: 2% DO VALOR				

MEDIDO - DESVIO DA H2O DIFERENCIAL ZERO COM MUDANÇA H2O: MENOS DE 150 PPM -CORREÇÃO: O SINAL É CORRIGIDO PELA TEMPERATURA, PRESSÃO E PELO EFEITO DA **H2O NO SINAL DO CO2 ATRASO** PNEUMÁTICO: O ATRASO ENTRE ANALISADOR E A CABEÇA DE MEDIÇÃO PADRÃO 3010-S É 2,5 S NA TAXA DE FLUXO PADRÃO MEDIÇÃO DA PRESSÃO DE AR BAROMÉTRICA: EXTENSÃO DE 60 A 110 KPA, PRECISÃO ±0.1% MEDIÇÃO DO FLUXO DE MASSA: MEDIDOR DE FLUXO DE MASSA TÉRMICA, EXTENSÃO DE 0 A 1500 μMOL S-1, PRECISÃO ±1% INTERFACE INTEGRADA DO USUÁRIO: PAINEL PC 486 SX/33 MHZ COM DISPLAY-LC GRÁFICO TRANSFLECTIVO COM 320 X 240 PONTOS (DISPLAY ÁREA EFETIVA 11,5 CM X 8,6 CM) COM LUZ DE FUNDO E TOUCH SCREEN CAPACIDADE DE MEMÓRIA: 64 MB FLASH CARD CONTROLE DE CO2: CONTROLE INTEGRADO CO2 VIA VÁLVULA TÉRMICA, EXTENSÃO 0 A 2.000 PPM, CO2 FORNECIDO VIA CARTUCHO DE CO2 (8 G DE CO2, PERMITE MAIS DE 48 H CONTINUAS A 350 PPM, A PROVISÃO É INDICADA) OU VIA CILINDRO DE CO2COM REDUTOR DE PRESSÃO CONTROLE DE H2O: CONTROLE INTEGRADO DE H2O VIA MOTOR STEP PARA UMIDIFICADOR E SECADOR, EXTENSÃO DE 0 A PRATICAMENTE 100% U.R. (SEM CONDENSAÇÃO) PARÂMETROS MEDIDOS E CALCULADOS: CO2 ABSOLUTO, CO2 DIFERENCIAL, H2O ABSOLUTO, H2O DIFERENCIAL, FLUXO, PRESSÃO AMBIENTE, 2X AUXILIARES, TEMPERATURA DA CÂMARA (METADE SUPERIOR E INFERIOR), TEMPERATURA FOLIAR, TEMPERATURA AMBIENTE, PAR NA PARTE SUPERIOR DA CÂMARA, PAR NA PARTE INFERIOR DA CÂMARA, PAR EXTERNA, FREQÜÊNCIA DO IMPULSOR, EVAPORAÇÃO, VPD (DIFERENÇA DE PRESSÃO DE VAPOR), CONDUTÂNCIA DE H2O, FOTOSSÍNTESE LÍQUIDA, CONCENTRAÇÃO DE CO2 INTRACELULAR. É POSSÍVEL RECALCULAR OS DADOS ARMAZENADOS INTERFACE: USB 2.0 AUXILIARES: DUAS ENTRADAS ANALÓGICAS, EXTENSÃO DE 0 A 4095 MV POTÊNCIA FORNECIDA: BATERIA DE CAMPO SUBSTITUÍVEL DE ÍON DE LI DE 14,4 V/15 AH 3025-A (DUAS BATERIAS FORNECIDAS), EXTERNA DE 16 V DC, BATERIA AC 3020-N PARA OPERAR EM LABORATÓRIO TEMPO DE

OPERAÇÃO: 2 A 4 HORAS TIPICAMENTE COM UMA BATERIA DE ÍON DE LÍTIO, 4 A 8 HORAS TIPICAMENTE COM DUAS BATERIAS DE ÍON DE LÍTIO TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -5 A 45 °C DIMENSÕES: 43 CM X 28 CM X 26 CM (C X L X A) PESO: 11,1 KG (INCLUINDO BATERIA DE ÍON DE LÍTIO) CABEÇA PARA MEDIÇÃO: 3055-FL ACOMPANHA O GFS-3000FL (OPCIONAL PARA O GFS-3000): - DESIGN: COMBINA O FLUORÔMETRO DA CLOROFILA PAM E FONTE DE LUZ DE LED COMPREENDIDO NUM CONJUNTO DE LED COM 24 LEDS VERMELHOS (PARA ILUMINAÇÃO ACTÍNICA E PULSOS DE SATURAÇÃO), 2 LEDS AZÚIS (PARA LUZ DE MEDIÇÃO E ILUMINAÇÃO ACTÍNICA), LEDS VERMELHO-DISTANTE E 6 FOTODIODOS (PARA A DETECÇÃO DA FLUORESCÊNCIA DA CLOROFILA) - LUZ DE MEDIÇÃO: LEDS AZUIS (470 NM), FREQUÊNCIA DE MODULAÇÃO DE 5 A 60 HZ E 1,2 KHZ (DURANTE OS PULSOS DE SATURAÇÃO) - LUZ ACTÍNICA: LEDS AZUIS (470 NM) E LEDS VERMELHOS (640 NM), EXTENSÃO DE 0 A 2.000 μMOL M-2 S-1 PAR, TIPICAMENTE 90% VERMELHO E 10% AZUL -LUZ DE SATURAÇÃO: LEDS VERMELHOS (640 NM), TIPICAMENTE 4.500 ?MOL M-2 S-1 PAR -LUZ VERMELHO-DISTANTE: LEDS VERMELHO-DISTANTE (PICO: 740 NM) - DETECTOR DE SINAL: FOTODIODO-PIN PROTEGIDO PELO FILTRO DE LONGA PASSAGEM (> 660 NM), AMPLIFICADOR DE JANELA SELETIVA - ÁREA FOLIAR: 8 CM2 - CONSUMO DE ENERGIA: 15 W MÁXIMO (DURANTE O PULSO DE SATURAÇÃO DE LUZ), ENERGIA FORNECIDA VIA CABEÇA DE MEDIÇÃO PADRÃO 3010-S -TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -5 A 45 °C -DIMENSÕES: 7,5 CM X 6 CM X 6,5 CM (C X L X A) - PESO: 230 G PARÂMETROS MENSURADOS: FO, FM, FM', F, FV/FM (RENDIMENTO MÁXIMO), ∆F/FM' (RENDIMENTO), QP, QN, NPQ, PAR E °C, ETR (I.E. PAR X ∆F/FM') FORNECEDOR DE POTÊNCIA AC 3020-N PARA OPERAÇÃO; BATERIA DE ÍON DE LI 3025-A (2 PEÇAS), TEMPO DE OPERAÇÃO DE 4 A 8 HORAS; CARREGADOR DE BATERIA DE ÍON DE LI LC-03 PARA RECARGA SIMULTÂNEA DE DUAS BATERIAS 3025-A; FONTE DE LUZ DE LED 3040-L COM CONJUNTO DE LED VERMELHO/AZUL (0...2000 μMOL M-2 S-1 PAR), PARA ÁREA FOLIAR DE ATÉ 8 CM<sup>2</sup>; ACOMPANHA: SOQUETES PARA CONEXÃO DE

CABOS COM CABEÇA PARA MEDIÇÃO PADRÃO 3010-S, PC (INTERFACE USB), DOIS AUXILIARES, DUAS BATERIAS ÍON DE LI 3025-A (OU FORNECEDOR DE POTÊNCIA AC 3020-N **OU DC EXTERNA) E UM COMPONENTE** ADICIONAL; SOFTWARE GFSWIN (WINDOWS XP/VISTA) PARA OPERAR COM O GFS-3000 VIA PC, ANÁLISE E AQUISIÇÃO DE DATA; ACESSÓRIOS 3000-C/SK CONSISTE DE CONSUMÍVEIS E EXTRAS; CAIXA DE TRANSPORTE 3030-T COM ESPAÇO PARA O SISTEMA BÁSICO. COMBINADO COM OS SEGUINTES ACESSÓRIOS: TRIPÉ, MARCA HEINZ WALZ, MODELO WALZ-ST-1010 CARACTERÍSTICAS TÉCNIAS: ALTURA AJUSTÁVEL ENTRE 53 E 130CM. PARA MONTAGEM DA CABECA PADRÃO PARA MEDIÇÃO; UNIDADE DE CONTROLE MULTIPLO, MARCA HEINZ WALZ, MODELO WALZ-IMAG-CM APLICAÇÃO: UTILIZADO PARA CONECTAR A CÂMERA CCD IMAG-K4 OU IMAG-K5 E A UNIDADE DE ILUMINAÇÃO POR CONJUNTO DE LED EM TODAS AS VERSÕES: IMAG-MAX/L; IMAG-MIN/B; IMAG-MIN/R; IMAG-MIN/GFP; IMAG-MIC. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: FUNÇÕES: AQUISIÇÃO DE DADOS E ANÁLISE DE IMAGENS INTERFACE: USB SOFTWARE: IMAGINGWIN (WINDOWS XP) ACOMPANHA: - CARREGADOR DE BATERIA (WALZ-2120-N) PARA A BATERIA INTERNA LI-ON; - CABO DA BATERIA (WALZ-2125-A) PARA CONECTAR A BATERIA EXTERNA DE 12V; -MALETA DE TRANSPORTE IMAG-MAX/T; ADAPTADOR PARA O GFS-3000, MARCA HEINZ WALZ, MODELO WALZ-IMAG-MIN/GFS PARA SER MONTADO COM AS MINI CABEÇAS DE MEDIÇÃO IMAG-MIN/B OU IMAG-MIN/R NA CABECA PADRÃO DE MEDIÇÃO 3010-S DO GFS-3000; MINI CABEÇA DE MEDIÇÃO (AZUL), MARCA HEINZ WALZ, MODELO WALZ- IMAG-MIN/B APLICAÇÃO: PARA EXCITAÇÃO DA FLUORESCÊNCIA E ILUMINAÇÃO ACTINICA COM LUZ AZUL (460NM) ASSIM COMO AVALIAÇÃO DA ABSORÇÃO DA LUZ FOTOSSINTETICAMENTE ATIVA (PAR) COM O AUXÍLIO DA LUZ VERMELHA (650NM) E INFRA-VERMELHO PRÓXIMO NIR (780NM); PARA IMAGEM DE ÁREA DE AMOSTRAS DE 24 X 32 MM; PARA SER MONTADO NA UNIDADE DE CONTROLE MÚLTIPLO IMAG-CM OU NO TRIPÉ COMPACTO ST-1010; COM PLANO A UMA DISTÂNCIA DE TRABALHO FIXA PARA

POSICIONAMENTO DA AMOSTRA. NOTEBOOK PC, MARCA HEINZ WALZ, MODELO WALZ- IMAG-PC APLICAÇÃO. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.  ANALISADOR METABÓLICO COMPLETO. CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA PATENTEADA; CONEXÃO VIA BLUETOOH CONVENIENTE PARA USO EM TESTES ATRAVÉS DE NETBOOK'S E ATÉ MESMO ATRAVÉS DE PDA'S E CELULARES. FORNECIDO COM NETBOOK, IMPRESSORA COLORIDA E MOBILE CARRO OU UMA UNIDADE PORTÁTIL COM TRIPÉ. APRESENTA TRANSMISSOR DE FREQUÊNCIA CARDÍACA E RECEPTOR (POLAR). ACOMPANHA BOCAL E MÁSCARA DE NEOPRENE PARA COLETA DE DADOS. REALIZA MEDIDAS DE VO2 E VCO2 COM MAIOR PRECISÃO; REQUER CERCA DE 15 MINUTOS			
PARA SER CONCLUÍDA, GERAÇÃO DE RELATÓRIO EM LINHA METABÓLICA QUE INCLUI TAXA METABÓLICA DE REPOUSO (RMR) DO CLIENTE, O CONSUMO CALÓRICO TOTAL E PLANO DE AÇÃO PARA PERDA DE PESO; DETERMINA A RELAÇÃO CLIENTE DE UTILIZAÇÃO DE GORDURAS E CARBOIDRATOS; LINHA DE TENDÊNCIA DO GRÁFICO MOSTRA A EVOLUÇÃO E MUDANÇA NA RMR; ALIMENTAÇÃO E EXERCÍCIOS FÍSICOS PODEM SER AJUSTADOS COM BASE EM MEDIDAS OBJETIVAS. DETALHES: ANALISADOR DE O2: TIPO: CÉLULA DE COMBUSTÍVEL GALVÂNICA; INTERVALO: 0-96%; T90: 6 SEGUNDOS (MÉDIA DE 3 RESPIRAÇÃO); PRECISÃO: ± 0,1%. ANALISADOR DE CO2: TIPO: NÃO- DISPERSIVO; INTERVALO: 0-10%; T90: 6 SEGUNDOS (MÉDIA DE 3 RESPIRAÇÃO); PRECISÃO: ± 0,2%. MEDIDA DE VOLUME ATRAVÉS DE PNEUMOTACÓGRAFO PREVENT: DIFERENCIAL DE PRESSÃO BI- DIRECIONAL; FAIXA DE BAIXO FLUXO: 2-30 L/ MIN; FAIXA DE EXERCÍCIO: 2-20 + L / MIN; PRECISÃO: ± 3% DO VOLUME ABSOLUTO. OPERAÇÃO: MÉDIA DE FLUXO DA AMOSTRA: 50CC/MIN; RESPOSTA DO SISTEMA: A MUDANÇA PASSO 0-90% <8 SEGUNDOS; AUTO CAL / ZERO HORA: TIPICAMENTE <45 SEGUNDOS. DIMENSÕES: LARGURA: 10,5 CM (4,15 "); PROFUNDIDADE: 14 CM (5,5 "); ALTURA: 5 CM (2"); PESO 0,740 G (1,63 LIBRAS).	UN	1	

ANALISADOR DE ATIVIDADE DE ÁGUA EM ALIMENTOS (HIGRÔMETRO) DE BANCADA - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: PARA EMPREGO EM LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE LEITE, CARNE E SEUS DERIVADOS. INSTRUMENTO DE BANCADA QUE QUANTIFICA A ATIVIDADE DE ÁGUA ATRAVÉS DE CONSTANTE DIELÉTRICA EM AMOSTRAS SÓLIDAS, LÍQUIDAS, PÓS, PASTAS. REALIZA LEITURAS EM EXATAMENTE 5 MINUTOS. SIMPLES OPERAÇÃO. COM MENU EM PORTUGUÊS. ROBUSTO E DE FÁCIL LIMPEZA. ALTA FIDELIDADE DE MEDIDA. MICROPROCESSADOR INTERNO, PARA AQUISIÇÃO DOS DADOS E MEDIDA DA ATIVIDADE DE ÁGUA. DISPLAY DE CRISTAL LÍQUIDO - INDICA A ATIVIDADE DE ÁGUA COM MILÉSIMO DE RESOLUÇÃO E TEMPERATURA EM ºC CORRESPONDENTE NA PRIMEIRA CASA DECIMAL. FAIXA NOMINAL:AA 0 À 1,000 (ATIVIDADE DE ÁGUA). EXATIDÃO: AA ± 0,015. RESOLUÇÃO: AA 0,001. TEMPO DE ANÁLISE: 5 MINUTOS. CÁPSULA DE AMOSTRAS: 7ML  3 (RECOMENDADO) 15ML (CHEIA). AMBIENTE OPERACIONAL: DE 4 A 50°C, UMIDADE RELATIVA DE 0 A 90%. FONTE DE ALIMENTAÇÃO: 110V A 220V, ADAPTADOR AC (9-24V), 50/60HZ. MONTADO EM GABINETE COMPACTO, MANUAL DE INSTRUÇÕES DE USO ORIGINAL EM INGLÊS E EM PORTUGUÊS E CERTIFICADOS DE CALIBRAÇÃO. GARANTIA DE DEFEITO NÃO ACIDENTAL DE FÁBRICA. ACOMPANHA: 100 CÁPSULAS PARA AMOSTRA TRÊS UNIDADES DE CADA SOLUÇÃO PADRÃO PARA CALIBRAÇÃO: NACL, AA= 0,760; LICL, AA = 0,500; LICL, AA= 0,250. INSTRUMENTO DEVE POSSUIR TAMBÉM UM SENSOR PARA LEITURA EM PONTO DE ORVALHO COM EXATIDÃO DE 0,003aw. DEVE TERMOSTATIZAR A AMOSTRA ATRAVÉS DE SISTEMA PELTIER INCLUSO NO GABINETE, NA FAIXA DE TEMPERATURA DE 15 A 50 ºC. INSTRUMENTO DEVE PERMITIR O REGISTOR DE USUÁRIOS E SENHAS, SALVAR LEITURAS E GARANTIR A RASTREABILIDADE DOS RESULTADOS.	UN	1
--	----	---

ALEATÓRIAS REAL-TIME PERMITINDO FLEXIBILIDADE E ECONOMIA DE REAGENTES. LASER SEMICONDUTOR USADO COMO INDICADOR DE INÍCIO PARA O SISTEMA DE CITOMETRIA DE FLUXO PARA CICLOS DE VIDA LONGA E BAIXO CONSUMO ELÉTRICO. FUNÇÃO START PERMITE ANÁLISE IMEDIATA DE AMOSTRAS DE EMERGÊNCIA. LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS PORTÁTIL PARA IDENTIFICAÇÃO POSITIVA DE AMOSTRAS. TELA DE VISUALIZARÃO. INTERFACEAMENTO PADRÃO RS-232 BI- DIRECIONAL; ACESSÓRIOS: IMPRESSORA EXTERNA A LASER, NO-BREAK. SANGUE CONTROLE COM 03 NÍVEIS (BAIXO, NORMAL, ALTO). INSTALAÇÃO FEITA POR PROFISSIONAIS		4	FLEXIBILIDADE E ECONOMIA DE REAGENTES. LASER SEMICONDUTOR USADO COMO INDICADOR DE INÍCIO PARA O SISTEMA DE CITOMETRIA DE FLUXO PARA CICLOS DE VIDA LONGA E BAIXO CONSUMO ELÉTRICO. FUNÇÃO START PERMITE ANÁLISE IMEDIATA DE AMOSTRAS DE EMERGÊNCIA. LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS PORTÁTIL PARA IDENTIFICAÇÃO POSITIVA DE AMOSTRAS. TELA DE VISUALIZARÃO. INTERFACEAMENTO PADRÃO RS-232 BI- DIRECIONAL; ACESSÓRIOS: IMPRESSORA EXTERNA A LASER, NO-BREAK. SANGUE CONTROLE COM 03 NÍVEIS (BAIXO, NORMAL, ALTO).	UN	1		
--	--	---	---	----	---	--	--

500%(± 6% DA LEITURA); RESOLUÇÃO: 1% OU 0,1% DE SATURAÇÃO DO AR (SELECIONÁVEL PELO USUÁRIO); UNID. DE MEDIDA: (%). ELETRODO: OXIGÊNIO DISSOLVIDO: TIPO DE SENSOR: POLAROGRAFICA OU GALVANIZADA; GAMA: 0 A 50 MG/L; PRECISÃO: 0 A 20 MG/L (± 2% DA LEITURA OU 0,2 MG/L, O QUE FOR MAIOR) 20-50MG/L ( $\pm$  6% DA LEITURA); RESOLUÇÃO: 0,1 OU 0,01 MG/L (SELECIONÁVEL PELO USUÁRIO); 0,1% SATURAÇÃO DO AR; UNID. DE MEDIDA: MG/L, PPM. ELETRODO: TEMPERATURA; TIPO DE SENSOR: GAMA: - 5 A 70 ° C; PRECISÃO: ± 0,2 º C; RESOLUÇÃO: 0,1 ° C; UNID. DE MEDIDA: ° C, ° F, K. ELETRODO: CONDUTIVIDADE; TIPO DE SENSOR: QUATRO ELETRODOS CELULAR; GAMA: 0-200 MS/CM; PRECISÃO: ± 0,5% DA LEITURA OU 0,001 MS/CM, O QUE FOR MAIOR (4-M CABO) ± 1% DA LEITURA OU 0,001 MS/CM, CONSOANTE É MAIOR (20-M CABO); RESOLUÇÃO: 0,001 MS/CM A 0,1 MS/CM (ESCALA DEPENDENTE); UNID. DE MEDIDA: μS, MS. ELETRODO: SALINIDADE; TIPO DE SENSOR: CALCULADO A PARTIR DA CONDUTIVIDADE E TEMPERATURA; GAMA: 0 A 70 PPT; PRECISÃO: ± 1,0% DA LEITURA OU 0,1 PPT O QUE FOR MAIOR; RESOLUÇÃO: 0,01 PPT; UNID. DE MEDIDA: PPT, PSU. ELETRODO: PH; TIPO DE SENSOR: COMBINAÇÃO DE VIDRO; GAMA: 0-14 UNIDADES; PRECISÃO: ± 0,2 UNIDADES; RESOLUÇÃO: 0,01 UNIDADES; UNID. DE MEDIDA: MV, UNIDADES DE PH. ELETRODO: ORP; TIPO DE SENSOR: BOTÃO PLATINA; GAMA: -1999 MV PARA + 1999 MV; PRECISÃO: ± 20 MV EM NORMAS REDOX; RESOLUÇÃO: 0,1 MV; UNID. DE MEDIDA: MV. ELETRODO: AMÔNIA (AMÔNIA COM SENSOR DE PH); TIPO DE SENSOR: ELETRODO ÍON SELETIVO; GAMA: 0 A 200 MG/L-N, 0 A 30 °C; PRECISÃO: ± 10% DA LEITURA OU 2 MG/L-N, O QUE FOR MAIOR; RESOLUÇÃO: 0,1 MG/L; UNID. DE MEDIDA: MG/L-N, MV. ELETRODO: NITRATO; TIPO DE SENSOR: ELETRODO ÍON SELETIVO; GAMA: 0 A 200 MG/L-N, 0 A 30 °C; PRECISÃO: ± 10% DA LEITURA OU 2 MG/L-N, O QUE FOR MAIOR; RESOLUÇÃO: 0,1 MG/L; UNID. DE MEDIDA: MG/L-N, MV. ELETRODO: SÓLIDOS TOTAIS DISSOLVIDOS (TDS); TIPO DE SENSOR: CALCULADO A PARTIR DA CONDUTIVIDADE E TEMPERATURA; GAMA: 0-100 G/L TDS INTERVALO CONSTANTE DE 0,30-1,00 (PADRÃO 0,64); RESOLUÇÃO: 0.001,

	0.01, 0.1G/L; UNID. DE MEDIDA: KG/L, G/L. ELETRODO: CLORETO; TIPO DE SENSOR: ELETRODO ÍON SELETIVO; GAMA: 0 A 200 MG/L, 0 A 40 ° C; PRECISÃO: ± 15% DA LEITURA OU 5 MG/L, O QUE FOR MAIOR; RESOLUÇÃO: 0,1 MG/L; UNID. DE MEDIDA: MG/L-CL, MV. ELETRODO: BARÔMETRO; TIPO DE SENSOR: PIEZORESISTIVE; GAMA: 375-825 MMHG; PRECISÃO: ± 1,5 MMHG A 50 ° C; RESOLUÇÃO: 0,1 MMHG; UNID. DE MEDIDA: MMHG, HG, MBAR, PSI KPA, ATM.			
6	APARELHO DE PONTO DE FUSÃO: FORNECIDO COM 50 TUBOS CAPILARES; PONTO DE FUSÃO VISUAL DE SIMPLES MANUSEIO ONDE AS AMOSTRAS E O TERMÔMETRO ESTÃO NO MESMO PLANO COM ILUMINAÇÃO INTERNA; SISTEMA A SECO PARA ATÉ 03 AMOSTRAS SIMULTANEAMENTE; AQUECIMENTO ELÉTRICO; CONTROLE DE TEMPERATURA ANALÓGICO; LUPA COM AUMENTO DE 04 VEZES; TERMÔMETRO DE MERCÚRIO QUÍMICO DE 0 A 360ºC (COM CERTIFICADO DE RASTREABILIDADE ISO-9000); ORIFÍCIO PARA CAPILAR DE 1,9MM; TEMPERATURA MÁXIMA DE 350ºC; FABRICADO EXTERNAMENTE EM CHAPA DE AÇO COM REVESTIMENTO EM EPÓXI ELETROSTÁTICO RESISTENTE A PRODUTOS QUÍMICOS CORROSIVOS; BIVOLT; POTÊNCIA MÁXIMA 60W, 50-60HZ; EMBALAGEM COM DADOS DE IDENTIFICAÇÃO E PROCEDÊNCIA; DATA DE FABRICAÇÃO E VALIDADE; GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO.	UN	2	

7	BLOCO DIGESTOR EM ALUMÍNIO FUNDIDO REVESTIDO EXTERNAMENTE EM INOX AISI 304, CAPACIDADE PARA 8 PROVAS SIMULTÂNEAS, RESISTÊNCIA BLINDADA ENCAPSULADA, CONTROLADOR ELETRÔNICO DE TEMPERATURA MICROPROCESSADO PID, SENSOR TIPO J COM ISOLAÇÃO MINERAL, LEITURA DIGITAL DO PROCESSO E DO "SET POINT" PARA TRABALHOS DE 50 A 450°C COM CABO DE CONEXÃO DE 1,5M PARA INSTALAÇÃO NO LADO EXTERNO DA CAPELA DE EXAUSTÃO, GALERIA TRANSPORTADORA EM ALUMÍNIO COM 8 TUBOS MACRO COM ORLA. DIMENSÕES L=555 X P=130 X A=120MM, CONSUMO 1100W, ALIMENTAÇÃO 220V.	UN	1	
8	DESSECADOR COM VACUÔMETRO DESSECADOR A PROVA DE IMPLOSÃO; SUPORTA VÁCUO MÁXIMO DE 740 MMHG; TAMPA EM POLICARBONATO TRANSPARENTE SELADA POR UM ANEL DE BORRACHA; CORPO EM POLIPROPILENO LEITOSO; INTERNAMENTE, PLACAS REMOVÍVEIS FACILITAM A FIXAÇÃO DOS RECIPIENTES SUBMETIDOS AO PROCESSO DE SECAGEM; ACOMPANHA A TORNEIRA PARA CONTROLE DE ENTRADA E SAÍDA DE VÁCUO NO INTERIOR DA CÂMARA; VOLUME DE 9,2 LITROS, DIÂMETRO DE 250 MM, ALTURA INTERNA DE 225 MM.	UN	1	
9	DESSECADOR DE VIDRO 150 MM COM LUVA	UN	2	

10	DETERMINADOR DE FIBRA GABINETE CONSTRUÍDO EM AÇO CARBONO COM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA, CÂMARA DE DIGESTÃO TOTALMENTE CONSTRUÍDA EM AÇO INOXIDÁVEL 304 COM ACABAMENTO CAPACIDADE DE 3000 ML, TAMPA CONDENSADORA EM VIDRO BOROSILICATO PERMITINDO A VISUALIZAÇÃO, SUPORTE PARA 30 PROVAS DIVIDIDO EM DIVIDIDO EM 10 DISCOS PERFURADOS DE FACIL MANUSEIO, MOVIMENTO RECIPLOCANTE PROPORCIONADO POR MOTOR ALTAMENTE SILENCIOSO COM 25 OPM FIXO, CONTROLADOR DE TEMPERATURA MICROPROCESSADO COM FAIXA DE TRABALHO ATÉ 120°C COM PRECISÃO DE ±0,5°C, SENSOR TIPO PT 100, COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RBC, RESISTÊNCIA EM AÇO INOXIDÁVEL, TEMPORIZADOR ELETRÔNICO DIGITAL COM REGULAGEM ATÉ 99,59 MINUTOS COM ALARME SONORO QUE AVISA O TÉRMINO DO CICLO PROGRAMADO. DIMENSÕES: L=450 P=300 A=490MM PESO: 17 KG. POTÊNCIA: 1100 WATTS TENSÃO: 220V ACOMPANHA: 200 SAQUINHOS E 1 SELADORA. APLICAÇÃO: UTILIZADO EM ANALISE DE FIBRA BRUTA (FB), FIBRA DETERGENTE NEUTRO (FDN) E FIBRA DETERGENTE ACIDO (FDA) PELOS MÉTODOS WEENDE E VAN SOEST.	UN	1	
11	DISPENSADOR DE PARAFINA INOX. CARACTERÍSTICAS: DIÂMETRO EXTERNO: 260MM. ALTURA: 345MM. PROFUNDIDADE DO TANQUE: 200MM. CAPACIDADE DO TANQUE: ATÉ 4 LITROS. FAIXA DE TEMPERATURA: 0ºC ATÉ 100ºC ( /- 2ºC). VOLTAGEM: 110VAC OU 220VAC. CORRENTE: 4A (110VAC) / 2A (220VAC). FREQUÊNCIA: 50/60HZ. POTÊNCIA: 480WATTS. PESO: 4,20KG. GARANTIA: 12 MESES, CONTRA DEFEITOS DE FÁBRICA. ASSISTENCIA TÉCNICA: PERMANENTE. ACESSÓRIOS: PEDAL, FUSÍVEL RESERVA. ACOMPANHA MANUAL DE INSTRUÇÕES.	UN	1	
12	DOSADOR PARA PELETS A 10% CAPACIDADE PARA O ENVASE DE 30 CAPSULAS SIMULTÂNEAS. ACESSÓRIO COMPATÍVEL COM TODAS AS ENCAPSULADORAS ACRÍLICAS. FABRICADO EM ACRÍLICO ESPECIAL COM 10MM DE ESPESURA, SEUS PINOS E MOLAS SÃO CONFECCIONADOS EM EM AÇO INÓX.	UN	1	

13	DUALPEX 961 URO 1 CANAL. O DUALPEX 961 URO É DOTADO DE DIAGNÓSTICO ELETRÔNICO (AVISA QUANDO HÁ ALGUM PROBLEMA NA EMISSÃO DE CORRENTE PARA O PACIENTE); COMUTAÇÃO AUTOMÁTICA DE TENSÃO 110-220V; CENTRAL DE CONTROLE COM MICROPROCESSADOR; CORRENTE BIPOLAR COM COMPENSAÇÃO SIMÉTRICA; POSSUI MAIS DE 20 PROGRAMAS; CORRENTE MÁXIMA: 60MA; TEMPO DE TERAPIA: 0 A 60 MINUTOS.	UN	1	
14	DURÔMETRO PARA COMPRIMIDOS MANUAL PORTÁTIL - ENSAIO REALIZADO MANUALMENTE, COM INDICAÇÃO VISUAL CORRESPONDENTE à FORÇA DE RUPTURA DA AMOSTRA TESTADA. INDICADOR COM ESCALA GRADUADA E DIVISÕES DE 0,5 KGF. CORPO DE ALUMÍNIO CROMADO, COM MANÍPULO DE FÁCIL OPERAÇÃO. CABEÇOTE EM AÇO INOX AISI 304. CAPACIDADE PARA COMPRIMIDOS DE ATÉ 25 MM DE DIÂMETRO. UNIDADES DE MEDIDA: KGF. ESCALA DE 2 A 15,00 KGF. RESOLUÇÃO DE 0,5 KGF PARA MEDIDAS DE 2 KGF ATÉ 13 KGF. RESOLUÇÃO DE 1,0 KGF PARA MEDIDAS DE 14 KGF ATÉ 15 KGF. PRECISÃO DE ± 0,5 KGF. CERTIFICADOS: ACOMPANHA MANUAL DE INSTRUÇÃO E RELATÓRIO DE CALIBRAÇÃO DO EQUIPAMENTO — RASTREÁVEL RBC.	UN	1	

SER SEG LAB CAR TRAA PRO MEI FIBE COM MIN CAP COL RÉGI ELE PAR ELE POE MO INSI SEG (CO TAM TIPO FICA DES CUB (FAB SEG STA TEM 100 LAR ALT POR CAS MIN ALM	ATICAL, ESPECIALMENTE PROJETADO PARA IL UM SISTEMA DE OPERAÇÃO FÁCIL, GURA E DE GRANDE UTILIZAÇÃO EM BORATÓRIOS, COM SEGUINTES RACTERÍSTICAS TÉCNICAS: APLICAÇÕES: ANSFERÊNCIA DE ÁCIDOS NUCLÉICOS E DTEÍNAS DE MATRIZ DE GEL PARA UMA MBRANA. ACESSÓRIOS: ALMOFADA DE RA 10X10CM ADICIONAL, EMBALAGEM M 6 PEÇAS; CASSETE DE COMPRESSÃO NI; TAMANHO: 10 X 10CM CAPACIDADE: PACIDADE PARA 5 BLOTS DE 10 X 10CM, LOCADOS DIRETAMENTE NO INTERIOR DA BA. ESTRUTURA: MOLDADA EM ACRÍLICO IDO E TRANSPARENTE. ELETRODOS: OS TRODOS DE PLATINA (SELADOS) SÃO BUTIDOS NA TAMPA DA CUBA. CASSETES COMPRESSÃO E BASES DE FIBRA: DAPANHAM 5 CASSETES DE COMPRESSÃO RA SEREM UTILIZADOS NO TROBLOTTING; CONSISTEM EM UM CABO PLATINA ENROLADO DENSAMENTE, QUE GULTA NA GERAÇÃO DE UM CAMPO TRICO EXTREMAMENTE UNIFORME; DERÃO SER TRAVADOS PARA MINIMIZAR O ENTRICO EXTREMAMENTE UNIFORME; DERÃO SER TRAVADOS PARA MINIMIZAR O ENTRICO EXTREMAMENTE UNIFORME; DERÃO SER TRAVADOS PARA MINIMIZAR O ENTRICO EXTREMAMENTE UNIFORME; DERÃO SER TRAVADOS PARA MINIMIZAR O OVIMENTO DO GEL DURANTE SUA ERÇÃO NO INTERIOR DA CUBA. TAMPA DE GURANÇA: POSSUEM PLUGUES INECTORES) QUE SÃO ENCAIXADAS NA MPA COM TOTAL SEGURANÇA E SÃO DO O "BANANA" RETRÁTEIS (MACHO), NÃO ANDO EXPOSTOS E TAMBÉM NÃO SE A GA FOR DERRUBADA ACIDENTALMENTE BRICADA CONFORME NORMAS DE GURANÇA DA EUROPEAN SAFETY INDARAS. VOLUME DO TAMPÃO: A CUBA MI CAPACIDADE DE TAMPÃO MÍNIMA DE BRICADA CONFORME NORMAS DE GURANÇA DA EUROPEAN SAFETY INDARAS. VOLUME DO TAMPÃO: A CUBA MI CAPACIDADE DE TAMPÃO MÍNIMA DE BURANCA 19CM; COMPRIMENTO: 13CM; CURA: 19CM; COMPRIMENTO: 13CM; CURA: 19CM; COMPRIMENTO: 13CM; CURA: 19CM; COMPRESSÃO PARA TANQUE IN 10 X 10CM; OZ CONJUNTOS DE MOFADAS DE FIBRA, PACOTE COM 6 IDADES.	UN	1			
---	---	----	---	--	--	--

16	EPISCÓPIO - LÂMPADA: 2X 24V/150W - FCS - VIDA ÚTIL 50 HORAS (MÉDIA) ÁREA ÚTIL: (LXPXA): 170 X 180 X 45 MM. CABO DE ALIMENTAÇÃO: 3 M COM DUPLO ISOLAMENTO. VOLTAGEM DE OPERAÇÃO: 120V/230V - 60 HZ - SELECIONÁVEIS ATRAVÉS DE CHAVE SELETORA DIMENSÕES DO PROJETOR: 260 X 370 X 360 MM (L X P X A) PESO MÁXIMO: 9 KGS (APROX.). PROTEÇÃO ELÉTRICA POR FUSÍVEL RÁPIDO. GABINETE METÁLICO COM TRATAMENTO FOSFÁTICO ECOLOGICAMENTE CORRETO E PINTURA ELETROSTÁTICA. DISTÂNCIA MÍN. DE PROJ.:1,80 M-QUADRO DE IMAGEM:0,95X095M. DISTÂNCIA MÁX. DE PROJ.: 4,00 M-QUADRO DE IMAGEM: 2,00X2,00M.	UN	2	
17	ESTERELIZADOR DE FACAS - CARACTERÍSTICAS: TUBULAÇÃO PARA ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA QUENTE ESPECIALMENTE DESENVOLVIDA PARA EVITAR CONTAMINAÇÃO DA LINHA POR REFLUXO; CAPACIDADE 2 FACAS E 1 CHAIRA; EQUIPADO COM VÁLVULA REGULADORA DE VAZÃO, PARA GARANTIR REDUZIDO CONSUMO E MANUTENÇÃO DA TEMPERATURA. A VÁLVULA SOMENTE PODE SER REGULADA COM A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTA, PARA EVITAR AJUSTES ACIDENTAIS QUE POSSAM RESULTAR EM CONSUMO ELEVADO OU TEMPERATURA INSUFICIENTE. MATERIAIS: CONFECCIONADO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304. ACABAMENTO JATEADO COM MICROESFERAS DE VIDRO; VÁLVULAS EM LATÃO; SUPORTE DE FACAS EM MATERIAL PLÁSTICO SANITÁRIO. DIMENSÕES: DIÂMETRO EXTERNO: 140 MM X ALTURA: 574 MM X LARGURA: 440 MM. ACESSÓRIOS INCLUSOS: 1 VÁLVULA DE AGULHA PARA REGULAGEM DE VAZÃO E 1 VÁLVULA DE ESFERA PARA LIMPEZA.	UN	2	

18	ESTUFA A VÁCUO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: CONTROLADOR DE TEMPERATURA: MICROPROCESSADO COM SISTEMA PID E CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RBC. TEMPERATURA: +45°C ATÉ 200°C. SENSOR: TIPO PT100 PRECISÃO: ±1°C. UNIFORMIDADE: ±4°C. POTÊNCIA DA RESISTÊNCIA: 200 WATTS. GABINETE: EM AÇO CARBONO COM TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA. CÂMARA INTERNA: EM AÇO INOXIDÁVEL 304 COM ACABAMENTO ESCOVADO. PORTA: COM VIDRO DUPLO TEMPERADO. ISOLAÇÃO TÉRMICA: COM DUPLA CAMADA DE FIBRO-CERÂMICA E LÃ DE VIDRO. SEGURANÇA: SISTEMA DE PROTEÇÃO DE SUPERAQUECIMENTO COM TERMOSTATO	UN	1	
	ELETROMECÂNICO. CONEXÕES DE VÁCUO E VENTILAÇÃO:			
19	ESTUFA COM CONTROLE DE TEMPERATURA DIGITAL MICROPROCESSADO COM SISTEMA PID E CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RBC;COM TEMPERATURA DE AMBIENTE + 7 ATÉ 150°C, COM SENSOR TIPO J, PRECISÃO ± 2 °C; UNIFORMIDADE ± 4 °C,1000 POTÊNCIA DA WATTS 1500 WATTS 400 WATTS, RESISTÊNCIA (ALETADA EM AÇO INOX), MOTOR DE INDUÇÃO DE ½ CV, COM SISTEMA DE CIRCULAÇÃO VENTILAÇÃO INTERNA NO SENTIDO HORIZONTAL, GABINETE EM AÇO CARBONO COM TRATAMENTO ANTI- CORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA, CÂMARA INTERNA EM AÇO INOXIDÁVEL POLIDO, ISOLAÇÃO LÃ DE VIDRO COM ESPESSURA DE 50 MM CIRCULAÇÃO/ RENOVAÇÃO SISTEMA MANUAL PARA SELECIONAR O TIPO DE CIRCULAÇÃO, SEGURANÇA TERMOSTATO DE SEGURANÇA QUE EVITA O AUMENTO DA TEMPERATURA PROGRAMADA, VEDAÇÃO PORTA COM SILICONE MOLDADO, CAPACIDADE 4 BANDEJAS EM AÇO INOX PERFURADAS, VOLUME 221 LITROS DIMENSÕES EXTERNAS L=800 X P=610 X A=1100 MM, DIMENSÕES INTERNAS L=600 X P=610 X A=600 MM, DISTÂNCIA ENTRE BANDEJAS 130 MM 110 MM 115 MM, 120 KG, POTÊNCIA 1700 WATTS ,TENSÃO 220 VOLTS COM 02 PEÇAS: FUSÍVEL EXTRA E MANUAL DE INSTRUÇÕES COM TERMO DE GARANTIA, APLICAÇÃO PARA DETERMINAÇÃO DE UMIDADE E SECAGEM DE AMOSTRAS EM GERAL.	UN	1	

20	ESTUFA DE CIRCULAÇÃO DE AR FORCADO CONTROLADOR DE TEMPERATURA: MICROPROCESSADO COM SISTEMA PID E CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RBC TEMPERATURA: DE AMBIENTE +7 ATÉ 150°C. SENSOR: TIPO J. PRECISÃO: ± 1 °C. UNIFORMIDADE: ± 2 °C. POTÊNCIA DA RESISTÊNCIA: 4000 WATTS (RESISTÊNCIA ALETADA EM AÇO INOX). MOTOR: INDUÇÃO DE 1/4 CV. SISTEMA DE CIRCULAÇÃO: VENTILAÇÃO INTERNA NO SENTIDO HORIZONTAL. GABINETE: EM AÇO CARBONO COM TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA. CÂMARA INTERNA: EM AÇO INOXIDÁVEL POLIDO. ISOLAÇÃO: LÃ DE VIDRO COM ESPESSURA DE 50 MM. CIRCULAÇÃO/RENOVAÇÃO: SISTEMA MANUAL PARA SELECIONAR O TIPO DE CIRCULAÇÃO. SEGURANÇA: TERMOSTATO DE SEGURANÇA QUE EVITA O AUMENTO DA TEMPERATURA PROGRAMADA. VEDAÇÃO: PORTA COM SILICONE MOLDADO. CAPACIDADE: 7 BANDEJAS EM AÇO INOX PERFURADAS. VOLUME: 480 LITROS DIMENSÕES EXTERNAS: L=1120 X P=720 X A=1660 MM DIMENSÕES INTERNAS: L=800 X P=600 X A=1000 MM DISTÂNCIA ENTRE BANDEJAS: 115 MM POTÊNCIA: 4200 WATTS TENSÃO: 220 VOLTS. 07 PÇS. BANDEJAS	UN	2			
----	--	----	---	--	--	--

		2	NOX CAP. 85LT DIM.INT. CÂMARA INTERNA EM ITIPO ESPELHO, COM ÇÃO NATURAL DO AR, E MENTO LOCALIZADO NAS A EXTERNA COM CHAPA M EPÓXI ELETROSTÁTICO INTERNA EM AÇO M POLIMENTO TIPO E AQUECIMENTO COM POR CONVEÇÃO HOS NA CÂMARA MENTAR A BANDEJA; E ABERTURA PARA A SISTEMA DE FECHO INTERNA DE VIDRO IAÇÃO DA CÂMARA DE NDIMENTO RIR A PORTA; FAIXA DE CONTROLADOR PROCESSADO, DICAÇÃO DIGITAL DA VÉS DE TERMÔMETRO ÇÕES, PROGRAMÁVEL E PID COM AUTO- ÃO DE DISPLAY, SENDO AMAÇÃO E OUTRA PARA DA TEMPERATURA; IRA 0,1ºC; TIMER ALARME SONORO; 1 DE TEMPERATURA TIPO DE DO SISTEMA: ± 1ºC; A A TENSÃO DE D DE ENERGIA ELÉTRICA LO E PLUG COM TRÊS UM TERRA NBR 13249; ADO DE AFERIÇÃO NUM LEÁVEL PELA RBC; DA ANVISA; ESTUFA DO COM AS NORMAS DA TO REGISTRADO NO DE; DIMENSÕES	MICROPR. INT. AÇO INOX 46X45X43CM BIVOLT CÂM AÇO INOXIDÁVEL 430 TIP SISTEMA DE CONVECÇÃO SISTEMA DE AQUECIMEN LATERAIS; ESTRUTURA EX DE AÇO REVESTIDA EM EI COR CINZA, CÂMARA INT INOXIDÁVEL 430 COM POESPELHO; CÂMARA DE ACCIRCULAÇÃO DO AR POR NATURAL; TRÊS TRILHOS INTERNA PARA MOVIMEM PORTA A ESQUERDA E ABDIREITA; PORTA COM SIS MAGNÉTICO; PORTA INTETEMPERADO; ILUMINAÇÃ TRABALHO COM ACENDII AUTOMÁTICO AO ABRIRAT TRABALHO ATÉ 65 °C; COELETRÔNICO MICROPROC PROGRAMAÇÃO E INDICATEMPERATURA ATRAVÉS DIGITAL COM AS FUNÇÕE DE: TIMER, SET POINT E POUNTA PARA A PROGRAMA INDICAÇÃO DIGITAL DA TRESOLUÇÃO DE LEITURA PROGRAMÁVEL COM ALA PRATELEIRA; SENSOR DE NTC; HOMOGENEIDADE IN SISTEMA BIVOLT PARA A ALIMENTAÇÃO; CABO DE COM DUPLA ISOLAÇÃO E PINOS, DUAS FASES E UM OPCIONAL: CERTIFICADO ÚNICO PONTO RASTREÁVEMPRESA CERTIFICADA A FABRICADA DE ACORDO O ANVISA; EQUIPAMENTO I MINISTÉRIO DA SAÚDE; DINISTÉRIO DA SAÚDE; DINI	21	
2	2			CAP. 85LT DIM.INT. MARA INTERNA EM O ESPELHO, COM NATURAL DO AR, E TO LOCALIZADO NAS CTERNA COM CHAPA PÓXI ELETROSTÁTICO ERNA EM AÇO DIMENTO TIPO QUECIMENTO COM CONVEÇÃO NA CÂMARA NTAR A BANDEJA; SERTURA PARA A TEMA DE FECHO ERNA DE VIDRO ÃO DA CÂMARA DE MENTO A PORTA; FAIXA DE NTROLADOR CESSADO, AÇÃO DIGITAL DA DE TERMÔMETRO ES, PROGRAMÁVEL PID COM AUTO- DE DISPLAY, SENDO AÇÃO E OUTRA PARA EMPERATURA; O,1ºC; TIMER ARME SONORO; 1 TEMPERATURA TIPO DO SISTEMA: ± 1ºC; TENSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PLUG COM TRÊS I TERRA NBR 13249; DE AFERIÇÃO NUM VEL PELA RBC; NVISA; ESTUFA COM AS NORMAS DA REGISTRADO NO DIMENSÕES	ESTUFA DE CULTURA BACTER. CONTROLES MICROPR. INT. AÇO INOX CAP. 85LT DIM.INT. 46X45X43CM BIVOLT CÂMARA INTERNA EM AÇO INOXIDÁVEL 430 TIPO ESPELHO, COM SISTEMA DE CONVECÇÃO NATURAL DO AR, E SISTEMA DE AQUECIMENTO LOCALIZADO NAS LATERAIS; ESTRUTURA EXTERNA COM CHAPA DE AÇO REVESTIDA EM EPÓXI ELETROSTÁTICO COR CINZA, CÂMARA INTERNA EM AÇO INOXIDÁVEL 430 COM POLIMENTO TIPO ESPELHO; CÂMARA DE AQUECIMENTO COM CIRCULAÇÃO DO AR POR CONVECÇÃO NATURAL; TRÊS TRILHOS NA CÂMARA INTERNA PARA A DIREITA; PORTA A ESQUERDA E ABERTURA PARA A DIREITA; PORTA COM SISTEMA DE FECHO MAGNÉTICO; PORTA INTERNA DE VIDRO TEMPERADO; ILUMINAÇÃO DA CÂMARA DE TRABALHO COM ACENDIMENTO AUTOMÁTICO AO ABRIR A PORTA; FAIXA DE TRABALHO ATÉ 65 °C; CONTROLADOR ELETRÔNICO MICROPROCESSADO, PROGRAMAÇÃO E INDICAÇÃO DIGITAL DA TEMPERATURA ATRAVÉS DE TERMÔMETRO DIGITAL COM AS FUNÇÕES, PROGRAMÁVEL DE: TIMER, SET POINT E PID COM AUTOTUNIG; DUPLA FUNÇÃO DE DISPLAY, SENDO UMA PARA A PROGRAMAÇÃO E OUTRA PARA INDICAÇÃO DIGITAL DA TEMPERATURA; RESOLUÇÃO DE LEITURA 0,1°C; TIMER PROGRAMÁVEL COM ALARME SONORO; 1 PRATELEIRA; SENSOR DE TEMPERATURA; RESOLUÇÃO DE LEITURA 0,1°C; TIMER PROGRAMÁVEL COM ALARME SONORO; 1 PRATELEIRA; SENSOR DE TEMPERATURA TIPO NTC; HOMOGENEIDADE DO SISTEMA: ± 1°C; SISTEMA BIVOLT PARA A TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO; CABO DE ENERGIA ELÉTRICA COM DUPLA ISOLAÇÃO E PLUG COM TRÊS PINOS, DUAS FASES E UM TERRA NBR 13249; OPCIONAL: CERTIFICADO DE AFERIÇÃO NUM ÚNICO PONTO RASTREÁVEL PELA RBC; EMPRESA CERTIFICADA ANVISA; ESTUFA FABRICADA DE ACORDO COM AS NORMAS DA ANVISA; EQUIPAMENTO REGISTRADO NO MINISTÉRIO DA SAÚDE; DIMENSÕES EXTERNAS = 68 X 58 X 53 CM (A X L X P).	MICROPR. INT. AÇO INOX CAP. 85LT DIM.INT. 46X45X43CM BIVOLT CÂMARA INTERNA EM AÇO INOXIDÁVEL 430 TIPO ESPELHO, COM SISTEMA DE CONVECÇÃO NATURAL DO AR, E SISTEMA DE AQUECIMENTO LOCALIZADO NAS LATERAIS; ESTRUTURA EXTERNA COM CHAPA DE AÇO REVESTIDA EM EPÓXI ELETROSTÁTICO COR CINZA, CÂMARA INTERNA EM AÇO INOXIDÁVEL 430 COM POLIMENTO TIPO ESPELHO; CÂMARA DE AQUECIMENTO COM CIRCULAÇÃO DO AR POR CONVECÇÃO NATURAL; TRÊS TRILHOS NA CÂMARA INTERNA PARA MOVIMENTAR A BANDEJA; PORTA A ESQUERDA E ABERTURA PARA A DIREITA; PORTA COM SISTEMA DE FECHO MAGNÉTICO; PORTA INTERNA DE VIDRO TEMPERADO; ILUMINAÇÃO DA CÂMARA DE TRABALHO COM ACENDIMENTO AUTOMÁTICO AO ABRIR A PORTA; FAIXA DE TRABALHO ATÉ 65 °C; CONTROLADOR ELETRÔNICO MICROPROCESSADO, PROGRAMAÇÃO E INDICAÇÃO DIGITAL DA TEMPERATURA ATRAVÉS DE TERMÔMETRO DIGITAL COM AS FUNÇÕES, PROGRAMÁVEL DE: TIMER, SET POINT E PID COM AUTOTUNIG; DUPLA FUNÇÃO DE DISPLAY, SENDO UMA PARA A PROGRAMAÇÃO E OUTRA PARA INDICAÇÃO DIGITAL DA TEMPERATURA; RESOLUÇÃO DE LEITURA 0,1°C; TIMER PROGRAMÁVEL COM ALARME SONORO; 1 PRATELEIRA; SENSOR DE TEMPERATURA TIPO NTC; HOMOGENEIDADE DO SISTEMA: ± 1°C; SISTEMA BIVOLT PARA A TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO; CABO DE ENERGIA ELÉTRICA COM DUPLA ISOLAÇÃO E PLUG COM TRÊS PINOS, DUAS FASES E UM TERRA NBR 13249; OPCIONAL: CERTIFICADO DE AFERIÇÃO NUM ÚNICO PONTO RASTREÁVEL PELA RBC; EMPRESA CERTIFICADA ANVISA; ESTUFA FABRICADA DE ACORDO COM AS NORMAS DA ANVISA; EQUIPAMENTO REGISTRADO NO MINISTÉRIO DA SAÚDE; DIMENSÕES

22	ESTUFA DE CULTURA BACTERIOLÓGICA DIGITAL. ESTRUTURA EXTERNA EM CHAPA DE AÇO, REVESTIDA COM PINTURA EPÓXI ELETROSTÁTICA; CÂMARA INTERNA E ALMOFADA DA PORTA, EM AÇO INOX 430 COM POLIMENTO TIPO ESPELHO; CÂMARA DE AQUECIMENTO COM CIRCULAÇÃO DO AR POR CONVECÇÃO NATURAL; PORTA EM FECHO MAGNÉTICO, PERMITINDO A FÁCIL COLOCAÇÃO E RETIRADA DOS MATERIAIS DO INTERIOR DA CÂMARA; SISTEMA MAGNÉTICO PARA OFERECER UM BOM FECHAMENTO DA PORTA; PORTA INTERNA DE VIDRO TEMPERADO PARA PERMITIR VISUALIZAÇÃO INTERNA DA CÂMARA; VEDAÇÃO DA PORTA EM PERFIL DE SILICONE; ILUMINAÇÃO DA CÂMARA DE TRABALHO COM ACENDIMENTO AUTOMÁTICO AO ABRIR A PORTA; FAIXA DE TRABALHO MÍNIMO DE +37°C ATÉ +65°C; CONTROLADOR ELETRÔNICO MICROPROCESSADO, PROGRAMAÇÃO E INDICAÇÃO DIGITAL DA TEMPERATURA ATRAVÉS DE TERMÔMETRO DIGITAL COM AS FUNÇÕES PROGRAMÁVEIS DE: TIMER COM ALARME SONORO, SET POINT E PID COM AUTO-TUNING. RESOLUÇÃO DO CONTROLE DE TEMPERATURA DE +/- 0,1°C E HOMOGENEIDADE DO SISTEMA DE +/- 1,5°C; 01 PRATELEIRA E MANUAL DE INSTRUÇÕES; DIMENSÕES EXTERNAS: A=68XL=57XP=53 CM; DIMENSÕES INTERNAS: A=68XL=57XP=53 CM; DIMENSÕES INTERNAS: A=46XL=45XP=43 CM; SISTEMA BIVOLT PARA TENSÃO E ALIMENTAÇÃO, 110 / 220 V.	UN	4	
23	ESTUFA DE ESTERILIZAÇÃO E SECAGEM: CAIXA EXTERNA EM CHAPA DE AÇO TRATADO E PINTURA EM EPÓXI; CAIXA INTERNA EM CHAPA DE AÇO TRATADO E PINTURA EM ALUMÍNIO PARA ALTAS TEMPERATURAS; PRATELEIRAS EM CHAPA DE AÇO TRATADO E PINTURA EM ALUMÍNIO PARA ALTAS TEMPERATURAS ( ACOMPANHAM 3 PRATELEIRAS); ISOLAÇÃO TÉRMICA É FEITA COM LÃ ROOFING EM TODAS AS PAREDES, INCLUINDO A PORTA, DIMINUINDO A TROCA DE CALOR COM O EXTERIOR; PORTA COM FECHO ROLETE QUE EVITA DESGASTE EM CONSEQUÊNCIA DO USO CONSTANTE; SISTEMA DE VEDAÇÃO DA PORTA EM SILICONE; DIMENSÕES INTERNAS: L= 31 X A= 32 X P= 30 CM. (30 LITROS) POTÊNCIA: 550 WATTS. CONTROLE:CONTROLADOR ELETROMECÂNICO DE 50 A 250°C.	UN	1	

24	ESTUFA DE ESTERILIZAÇÃO E SECAGEM. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: RESISTÊNCIA BLINDADA EM AÇO INOX; CAIXA INTERNA E EXTERNA EM AÇO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO; PINTURA ELETROSTÁTICA EM EPÓXI TEXTURIZADO; CONTROLADOR MICROPROCESSADO PID; SENSOR: PT100 DE 7ºC ACIMA DO AMBIENTE A 200ºC; LEITURA DIGITAL; ISOLAÇÃO EM LÃ DE VIDRO; PERFIL DE VEDAÇÃO DAS PORTAS COM SILICONE; COM SUPORTE PARA TERMÔMETRO E DISPOSITIVO PARA EXAUSTÃO DE VAPORES; FLUXO DE AR POR CONVEÇÃO NATURAL; 3 PRATELEIRAS; PROTEÇÃO TÉRMICA COM CONTROLADOR ELETROMECÂNICO CONTRA SUPERAQUECIMENTO; DIMENSÕES INTERNAS (L X P X A): 450X400X450MM (81 LITROS).	UN	1	
25	ESTUFA DE SECAGEM COM CIRCULAÇÃO FORÇADA DE AR PARA USO EM BANCADA DE LABORATÓRIO; CAIXA EXTERNA EM CHAPA DE AÇO CARBONO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA EM EPOXI TEXTURIZADA; ISOLAÇÃO EM LÃ DE VIDRO; CAIXA INTERNA EM CHAPA DE AÇO CARBONO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA EM EPOXI TEXTURIZADA; DIMENSÕES INTERNAS: L=600 X A=500 X P=500 MM (150 LITROS); SUPORTE E BANDEJAS EM CHAPA DE AÇO CARBONO COM TRATAMENTO E PINTURA EM EPOXI TEXTURIZADA; CIRCULAÇÃO DE AR FORÇADO INTERNO, NO SENTIDO HORIZONTAL, ATRAVÉS DE MOTOR BLINDADO E VENTOINHA METÁLICA; RECIRCULAÇÃO DE AR EXTERNO ATRAVÉS DE ORIFÍCIOS COM TAMPA E FECHAMENTO NA LATERAL DA ESTUFA; RESISTÊNCIA ALETADA EM AÇO INOX; CONTROLADOR DE TEMPERATURA ELETRÔNICO DIGITAL MICROPROCESSADO PID COM INDICAÇÃO DE 0,1ºC E PRECISÃO DE +/-1,0ºC INTERNAMENTE, COM LEITURA DIGITAL DO PROCESSO E DO SET POINT; SISTEMA DE PROTEÇÃO PARA TEMPERATURAS ACIMA DA TEMPERATURA DE TRABALHO, COM CONTROLADOR ELETROMECÂNICO, AJUSTÁVEL PELO OPERADOR, CONTRA SUPER AQUECIMENTO; UMA PORTA COM PERFIL DE VEDAÇÃO EM SILICONE; SENSOR DE TEMPERATURA TIPO PT100; TEMPERATURA DE TRABALHO DE +7ºC ACIMA DO AMBIENTE A +200ºC; TERMOSTATO DE SEGURANÇA	UN	3	

	CONTRA ELEVAÇÃO DA TEMPERATURA INTERNA PROGRAMÁVEL PELO OPERADOR; PAINEL EM POLICARBONATO COM CHAVES DE COMANDO; ALIMENTAÇÃO 220 VOLTS, 60 HZ, 2.000 WATTS.				
26	ESTUFA DE SECAGEM DE VIDRARIAS COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES ESTRUTURA EXTERNA COM CHAPA DE AÇO REVESTIDA EM EPÓXI ELETROSTÁTICO, E DUPLA CÂMARA INTERNA; CÂMARA INTERNA DE TRABALHO E PORTA TOTALMENTE EM AÇO INOXIDÁVEL COM POLIMENTO TIPO ESPELHO; PORTA COM FECHO A DIREITA E ABERTURA PARA A ESQUERDA; TRINCO DE PRESSÃO PARA OFERECER UM BOM FECHAMENTO DA PORTA; RESISTÊNCIAS BLINDADAS E ALETADAS PARA PROPORCIONAR MAIOR SEGURANÇA AO PROCESSO; TRILHOS NA CÂMARA INTERNA PARA MOVIMENTAR A BANDEJA; FAIXA DE TRABALHO AMBIENTE ATÉ 60 °C; MOTOR PARA CIRCULAÇÃO FORÇADA DO AR DENTRO DA CÂMARA; COM PRATELEIRAS E MANUAL DE INSTRUÇÕES. COM TERMÔMETRO. INCLUSO CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DO CONTROLADOR E SENSOR COM SELO RBC (REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO). MEDIDAS MÍNIMAS INTERNA (AXLXP) 60X60X40.	UN	2		

277 278 277 278 277 278 277 278 278 279 279 270 270 270 277 277 278 277 278 277 278 279 279 279 270 279 270 270 270 270 270 270 270 270 270 270		27	PINTURA ELETROSTÁTICA. CÂMARA INTERNA: EM AÇO INOXIDÁVEL POLIDO. ISOLAÇÃO: LÃ DE VIDRO COM ESPESSURA DE 50 MM. CIRCULAÇÃO/RENOVAÇÃO: SISTEMA MANUAL PARA SELECIONAR O TIPO DE CIRCULAÇÃO. SEGURANÇA: TERMOSTATO DE SEGURANÇA QUE EVITA O AUMENTO DA TEMPERATURA PROGRAMADA. VEDAÇÃO: PORTA COM SILICONE MOLDADO. CAPACIDADE: 4 BANDEJAS EM AÇO INOX PERFURADAS. VOLUME: 221 LITROS DIMENSÕES EXTERNAS: L=800 X P=700 X A=1100 MM DIMENSÕES INTERNAS: L=600 X P=615 X A=600 MM DISTÂNCIA ENTRE BANDEJAS: 110 MM PESO: 120 KG POTÊNCIA: 1700 WATTS TENSÃO: 220 VOLTS. ACOMPANHA: 02 PÇS. BANDEJA 02	UN	2		
---	--	----	---	----	---	--	--

28	ESTUFA DE SECAGEM E ESTERILIZAÇÃO COM CIRCULAÇÃO E RENOVAÇÃO DE AR.CONTROLE DE TEMPERATURA: DIGITAL.TEMPERATURA: DE AMBIENTE +7 ATÉ 150°C. SENSOR: TIPO J.PRECISÃO: ± 2 °C. UNIFORMIDADE: ± 4 °C.POTÊNCIA DA RESISTÊNCIA: 1000, WATTS (RESISTÊNCIA ALETADA EM AÇO INOX, SISTEMA DE CIRCULAÇÃO: VENTILAÇÃO INTERNA NO SENTIDO HORIZONTAL. GABINETE: EM AÇO CARBONO COM TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA. CÂMARA INTERNA: EM AÇO INOXIDÁVEL POLIDO. ISOLAÇÃO: LÃ DE VIDRO COM ESPESSURA DE 50 MM. CIRCULAÇÃO/RENOVAÇÃO: SISTEMA MANUAL PARA SELECIONAR O TIPO DE CIRCULAÇÃO. SEGURANÇA: TERMOSTATO DE SEGURANÇA QUE EVITA O AUMENTO DA TEMPERATURA PROGRAMADA.VEDAÇÃO: PORTA COM SILICONE MOLDADO.CAPACIDADE: 2 BANDEJAS EM AÇO INOX PERFURADAS. VOLUME: 64 LITROS DIMENSÕES EXTERNAS: L=600 X P=500 X A=780 MM DIMENSÕES INTERNAS: L=400 X P=400 X A=400 MM DISTÂNCIA ENTRE BANDEJAS: 130 MM.	UN	2	
29	ESTUFA DE SECAGEM E ESTERILIZACAO COM CIRCULACAO E RENOVACAO DE AR: ESTRUTURA: SUPORTE EM CANTONEIRA DE ACO CARBONO COM PINTURA ELETROSTATICA CAIXA INTERNA COM CAMARA DUPLA PARA CIRCULACAO DO AR, E EXTERNA EM CHAPA DE ACO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTATICA EM EPOXI TEXTURIZADO ACOMPANHAM 5 PRATELEIRAS ISOLACAO EM LA DE VIDRO COM ESPESSURA DE 80 MM. MEDIDAS INTERNAS EM MM.: L=800 X P=600 X A=1000 (480 LITROS) MEDIDAS EXTERNAS EM MM.: L=1250 X P=800 X A=1650 2 PORTAS COM PERFIL DE VEDACAO EM SILICONE, FECHO IMANTADO EM QUATRO PONTO 4 RODIZIOS, SENDO 2 COM TRAVAS PESO LIQUIDO: 222KG PESO BRUTO: 257KG DIMENSOES DA EMBALAGEM (MM): L=1300 X P=900 X A= 1700.	UN	2	

30	ESTUFA DIGITAL PARA ESTERILIZAÇÃO E SECAGEM C/ TIMER. CAPACIDADE 150 LITROS. CONTROLADOR DE TEMPERATURA DIGITAL COM TIMER. TEMPERATURA ATÉ 300°C (RESISTÊNCIA DE FIO NIQUEL-CROMO). SISTEMA DE CONVECÇÃO POR GRAVIDADE, COM DISPOSITIVO SUPERIOR PARA SAIDA DO AR E SUPORTE PARA TERMÔMETRO. CÂMARA INTERNA COM 1 PRATELEIRA MÓVEL EM CHAPA DE AÇO PERFURADO E SUPORTE PARA 3 POSIÇÕES. PORTA FRONTAL COM SISTEMA DE FECHO TIPO HERAEUS DO LADO DIREITO, VEDAÇÃO DE SILICONE. CONFECCIONADA EM CHAPA DE AÇO COM PAREDES DUPLAS COM TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO. ISOLAMENTO TÉRMICO COM LÃ DE VIDRO EM TODAS AS PAREDES, INCLUSIVE PORTAS E TETO. PINTURA EXTERNA EM TINTA EPOXI/ELETROSTÁTICA. INTERNA EM AÇO INOX. DIMENSÕES INTERNAS: 50X50X60CM (LXPXA). ESPECIFICAR VOLTAGEM: 110 OU 220 V.	UN	3			
----	---	----	---	--	--	--

31	ESTUFA INCUBADORA DE BOD, DIGITAL, MICROPROCESSADA, 350 LITROS GABINETE CONSTRUÍDO EM AÇO 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA; GABINETE FRONTAL DOTADO DE PÉS NIVELADORES; CÂMARA INTERNA CONSTRUÍDA EM TERMOPLÁSTICO MOLDADO; ISOLAÇÃO TÉRMICA (INCLUSIVE NA PORTA) COM POLIURETANO EXPANDIDO DE ALTA DENSIDADE; SISTEMA DE AQUECIMENTO ATRAVÉS DE RESISTÊNCIA CONSTRUÍDA EM AÇO INOX, BLINDADA E ALETADA; REFRIGERAÇÃO ATRAVÉS DE SISTEMA ECOLÓGICO LIVRE DE CFC E COM UNIDADE SELADA; CIRCULAÇÃO FORÇADA DE AR ATRAVÉS DE SILENCIOSOS VENTILADORES E ISENTOS DE VIBRAÇÕES; CONTROLADOR DE TEMPERATURA DIGITAL, MICROPROCESSADO, PID, COM TEMPERATURA AJUSTÁVEL, SET POINT E AUTOSINTONIA PARA PARÂMETROS PID; SENSOR DE TEMPERATURA PT-100; SISTEMA DE SEGURANÇA DA AMOSTRA CONTRA SUPERAQUECIMENTO ATRAVÉS DE TERMOSTATO; SISTEMA DE SEGURANÇA DO EQUIPAMENTO CONTRA SUPERAQUECIMENTO DO SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO; PAINEL FRONTAL SUPERIOR COM CONTROLADOR DE TEMPERATURA, CHAVE GERAL E LEDS COM INDICAÇÃO DE AQUECIMENTO E REFRIGERAÇÃO; TECLADO TIPO SOFT-TOUCH; POTÊNCIA: 1.500 WATTS; ALIMENTAÇÃO: 110 OU 220 VOLTS; FAIXA DE TRABALHO: TEMPERATURA: DE -10 A 60°C, COM DIVISÃO DE 0,1°C; CAPACIDADE: 350 LITROS; ACOMPANHA: MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS; RESISTENTE CAIXA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE; 3 PRATELEIRAS CONSTRUÍDAS EM AÇO 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA;	UN	1	
32	ESTUFA INCUBADORA DE BOD, DIGITAL, MICROPROCESSADA, COM FOTOPERÍODO (350 LITROS) GABINETE CONSTRUÍDO EM AÇO 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA; GABINETE FRONTAL DOTADO DE PÉS NIVELADORES; CÂMARA INTERNA CONSTRUÍDA EM TERMOPLÁSTICO MOLDADO;ISOLAÇÃO TÉRMICA (INCLUSIVE NA PORTA) COM POLIURETANO EXPANDIDO DE ALTA DENSIDADE; SISTEMA DE AQUECIMENTO	UN	2	

ATRAVÉS DE RESISTÊNCIA CONSTRUÍDA EM			
AÇO INOX, BLINDADA E ALETADA;			
REFRIGERAÇÃO ATRAVÉS DE SISTEMA			
ECOLÓGICO LIVRE DE CFC E COM UNIDADE			
SELADA;SIMULAÇÃO DE PERÍODO DIA/NOITE			
(FOTOPERÍODO) ATRAVÉS DE 4 LÂMPADAS			
FLUORESCENTES, COM REATOR DE PARTIDA			
RÁPIDA;CONTROLADOR HORÁRIO DE 24			
HORAS E COM DIVISÃO DE 15 MINUTOS PARA			
PROGRAMAÇÃO DO FOTOPERÍODO;SUPORTE			
DAS LÂMPADAS FLUORESCENTES			
CONSTRUÍDO EM AÇO INOX E INSTALADO NA			
PORTA;CIRCULAÇÃO FORÇADA DE AR			
ATRAVÉS DE SILENCIOSOS VENTILADORES E			
ISENTOS DE VIBRAÇÕES;CONTROLADOR DE			
TEMPERATURA DIGITAL, MICROPROCESSADO,			
PID, COM TEMPERATURA AJUSTÁVEL, SET			
POINT E AUTOSINTONIA PARA PARÂMETROS			
PID;SENSOR DE TEMPERATURA PT-100;			
SISTEMA DE SEGURANÇA DA AMOSTRA			
CONTRA SUPERAQUECIMENTO ATRAVÉS DE			
TERMOSTATO; SISTEMA DE SEGURANÇA DO			
EQUIPAMENTO CONTRA			
SUPERAQUECIMENTO DO SISTEMA DE			
REFRIGERAÇÃO; PAINEL FRONTAL SUPERIOR			
COM CONTROLADOR DE TEMPERATURA,			
CHAVE GERAL, TEMPORIZADOR AJUSTÁVEL			
DO FOTOPERÍODO E LEDS COM INDICAÇÃO DE			
AQUECIMENTO E REFRIGERAÇÃO; TECLADO			
TIPO SOFT-TOUCH;FAIXA DE TRABALHO			
(TEMPERATURA): DE -10 A 60ºC, COM			
RESOLUÇÃO DE 0,1ºC; CAPACIDADE: 350			
LITROS; POTÊNCIA: 1.700 WATTS;			
ALIMENTAÇÃO: 110 OU 220 VOLTS; MEDIDAS			
INTERNAS: L=520 X P=450 X A=1050MM			
MEDIDAS EXTERNAS: L=600 X P=550 X			
A=1750MM ACOMPANHA: 3 PRATELEIRAS			
CONSTRUÍDAS EM AÇO 1020 COM			
TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA			
ELETROSTÁTICA; MANUAL DE INSTRUÇÕES			
EM PORTUGUÊS;RESISTENTE CAIXA DE			
MADEIRA PARA TRANSPORTE.			

CALOR NO AMBIENTE DE TRABALHO; -			l
MENOR CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA.			l
POSSUI MENU DE FÁCIL PROGRAMAÇÃO E			l
TECLAS PARA ACESSO RÁPIDO,COM APENAS			l
UM TOQUE. TECLA PARA VISUALIZAÇÃO DA			l
HORA CERTA. TECLA PARA VISUALIZAÇÃO DAS			l
TEMPERATURAS MÍNIMA E MÁXIMA. TECLA			l
PARA INIBIR O ALARME. TECLA MENU PARA			l
AJUSTES: TEMPERATURAS PROGRAMADAS			l
FICARÃO GRAVADAS NA MEMÓRIA MESMO			l
NA FALTA DE ENERGIA ELÉTRICA. MEMÓRIAS			l
DE ALTA E BAIXA TEMPERATURA E O RELÓGIO			l
DIGITAL PERMANECERÃO FUNCIONANDO POR			l
TEMPO SUPERIOR A UM ANO ALIMENTADA			l
POR BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL.			l
ACOMPANHA: 03 (TRÊS) PRATELEIRAS			l
AJUSTÁVEIS DE ARAME PINTADO. DADOS			l
TÉCNICOS: MOTOR COMPRESSOR SELADO 1/6			l
HP. GÁS ECOLÓGICO 134 A. RESISTÊNCIA COM			l
POTÊNCIA DE 100W. 04 (QUATRO) LÂMPADAS			l
FLUORESCENTE DO FOTOPERÍODO			l
INSTALADAS NA PORTA. REATORES PARA			l
LÂMPADAS FLUORESCENTE			l
ELETROMAGNÉTICO COM ALTO FATOR DE			l
POTÊNCIA E GRANDE DURABILIDADE.			l
DIFUSOR DE AR EM AÇO INOXIDÁVEL 304.			l
SUPORTE PARA VENTOINHA EM AÇO			l
INOXIDÁVEL 304. CALHA PARA SUSTENTAÇÃO			l
DAS LÂMPADAS EM AÇO INOXIDÁVEL 304.			l
ALIMENTAÇÃO 220V.			l

34	ESTUFA INCUBADORA TIPO BOD CONST.GAB. TIPO GELADEIRA COM ISOLACAO TERMICA EM POLIURETANO EXPANDIDO ACABAMENTO CHAPA PINTADO COR BRANCA, PAINEL FRONTAL FACILITANDO ACESSO E VISUALIZACAO INSTALADO PARTE SUPERIOR EQUIP. TEMP. CONT6ºC A 60ºC, CONTROLADOR ELETRONICO MICROPROCESSADO COM SET POINT IND. 0,1ºC, ACIONANDO AQUEC. REF. CONF. PARAMETROS CRIADOS PROPRIO MICROPROCESSADOR SEM INTERV. USUARIO, PREC. TERMOSTATICA 0,1º C, PRECISAO DE TEMPERATURA 0,3º C, SISTEMA DE DIFUSAO DE AR, CIRC. AR FORCADA NO SENTIDO VERT. ATRAVES ENTOINHA TIPO COOLER DE BAIXO RUIDO E GRANDE EFICIENCIA, MOTOR COMP. SELADO 1/6 HP, GAS ECOLOGICO 134 A, RESIST.POTENCIA DE 100W TERMOSTADO MECANICO PROT.CONTRA SOBREAQUECIMENTO POTENCIA 280W ALIMENTACAO 110 CAPAC. 280 LITROS,COM TRES PRATELEIRA AJUSTAVEL DE ARAME PINTADO, DIMENSOES EXTERNAS: L. 55 X F. 55 X A. 151 CM, INTERNAS: L: 47 X F. 45,5 X A. 79CM	UN	1	
35	ESTUFA PARA SECAGEM E ESTERILIZAÇÃO, CONTROLE DE TEMPERATURA ELETRÔNICO DIGITAL MICROPROCESSADO COM CERTIFICADO RBC.CONSTITUÍDA DE: GABINETE EXTERNO EM AÇO CARBONO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR AZUL E, UMA PORTA DE MESMO MATERIAL NA COR AZUL. GABINETE INTERNO EM AÇO INOX, ISOLAMENTO ATRAVÉS DE LÃ DE VIDRO COM ESPESSURA DE 50MM. TEMPERATURA PROGRAMÁVEL DE AMBIENTE +7°C A 200°C, PRECISÃO: +-1°C, UNIFORMIDADE: +-5°C, COM TERMOSTATO DE SEGURANÇA EVITANDO O AUMENTO DA TEMPERATURA PROGRAMADA. POTÊNCIA DE 2000WATTS - 220VOLTS. MEDIDAS EXTERNAS: L=75 X P=62 X A=81CM MEDIDAS INTERNAS: L=60 X P=60 X A=50CM VOLUME ÚTIL: ATÉ 180 LITROS. DEVE ACOMPANHAR: 02 BANDEJAS, TENDO CAPACIDADE PARA 03 DISTÂNCIA ENTRE BANDEJAS - 11,5CM	UN	1	

36	EVAPORADOR ROTATIVO À VÁCUO SUPORTE COM DISPOSITIVO DE LEVANTAMENTO RÁPIDO. COLUNA DE CONDENSAÇÃO VERTICAL COM SERPENTINA DUPLA COM ÁREA DE TROCA DE 1200 CM2, SISTEMA DE REALIMENTAÇÃO CONTÍNUA E QUEBRA VÁCUO. JUNTA DE ACOPLAMENTO EM TEFLON AUTOCOMPENSÁVEL AOS DESGASTES, NUNCA REQUER SUBSTITUIÇÃO. BANHO DE AQUECIMENTO COM CONTROLE DE TEMPERATURA POR TERMOSTATO DE 30 A 120°C. BANHO COM DIÂMETRO DE 25 CM X 12 CM DE ALTURA, VOLUME DE 4 LITROS; CONJUNTO MOTOR QUE PROPORCIONA CONTROLE DE ROTAÇÃO DE 50 A 210 RPM, COM TORQUE AUTOCOMPENSÁVEL E INCLUI PROTEÇÃO DE SOBRE-CARGA E SOBRE-AQUECIMENTO, SEM TACÔMETRO DIGITAL. VIDRARIAS EM VIDRO TRATADO BOROSSILICATO; INCLUINDO BALÃO DE EVAPORAÇÃO TIPO PERA DE 1000 ML COM JUNTA CÔNICA JC 24/40, BALÃO DE RECEPÇÃO DE 1000 ML COM JUNTA ESFÉRICA JE 35/20 E GRAMPOS.	UN	3	
37	EVAPORADOR ROTATIVO CONSTITUÍDO DE GABINETE EM AÇO CARBONO, COM PINTURA ELETROSTÁTICA, VIDRARIAS COMO: CONDENSADOR TIPO SERPENTINA, BALÃO COLETOR DE 1000 ML E BALÃO DE EVAPORAÇÃO DE 1000 ML EM VIDRO BOROSILICATO. SISTEMA DE DESLOCAMENTO VERTICAL MANUAL, COM INCLINAÇÃO DE APROXIMADAMENTE 30°. CONTROLE DE TEMPERATURA DIGITAL MICROPROCESSADO COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RBC (REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO), COM PRECISÃO DE ±0,2°C PROGRAMÁVEL DE AMBIENTE +7°C A 90°C, MOTOR CORRENTE CONTINUA COM VELOCIDADE AJUSTÁVEL DE 15 A 70 RPM, CUBA EM AÇO INOXIDAVEL COM VOLUME ÚTIL DE 9 LITROS. 220 VOLTS, 1400 WATTS. DIMENSÕES EXTERNAS: L=510XP=280XA=500MM DIMENSÕES INTERNAS: L=300XP=240XA=150MM.	UN	2	
38	EXAUSTOR AXIAL - DIÂMETRO: 500 MM, TENSÃO:127 OU 220V, CORRENTE:0,97/0,6 AMPER, POTÊNCIA: 1/4HP, ROTAÇÃO:1550 RPM, VAZÃO:100M3/MIN, PRESSÃO:18 MMCA	UN	2	

39	EXTRATOR DE LIPÍDEOS PELO MÉTODO TRADICIONAL SOXHLET - APARELHO COMPLETO PARA ANÁLISE DE GORDURA EM LEITE, CARNE E SEUS DERIVADOS POR EXTRAÇÃO EM SOLVENTES DE SEIS (06) PROVAS - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: CAPACIDADE PARA SEIS (06) PROVAS. CONTÉM SEIS (06) PLACAS INDIVIDUAIS DE AQUECIMENTO EM CERÂMICA INFRA- VERMELHO. VARIADOR ELETRÔNICO DE POTENCIA INDIVIDUAL. CONTÉM SEIS (06) GARRAS DE FIXAÇÃO DE VIDRARIA, MANIFOLD PARA ÁGUA DE REFRIGERAÇÃO DOS CONDENSADORES COM ENTRADA E SAÍDA DE ÁGUA INDIVIDUALIZADA. CAIXA EM CHAPA DE AÇO 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA EM EPÓXI. SUPORTE DAS RESISTÊNCIAS EM ALUMÍNIO E HASTES E TUBOS EM AÇO INOX AISI 304. 1500 WATTS, 220 VOLTS. ACOMPANHAM SEIS (06) CONJUNTOS DE VIDRARIA EM BOROSILICATO (SOXHLET) SENDO CADA CONJUNTO COMPOSTO DE CONDENSADOR DE BOLA, INTERMEDIÁRIO PARA SIFÃO, BALÃO COM CAPACIDADE DE 250 ML (TRABALHA TAMBÉM COM VOLUME DE 125 ML.). FRETE INCLUSO. GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. MANUAL DO USUÁRIO.	UN	1		
40	FILTRO DE CARVÃO ATIVADO, FABRICADO EM POLIPROPILENO PURO, PARA ATUAR COMO PRÉ-FILTRO EM ENCANAMENTO HIDRAULICO DE FARMÁCIA DE MANIPULAÇÃO, CAPAZ DE ELIMINAR PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO E MATERIAL ORGÂNCIO, GRAU DE RETENÇÃO 5 MICRAS, VAZÃO EM TORNO DE 230 LITROS/HORA, ACOMPANHA CONEXÕES, ELEMENTOS FILTRANTES E CARCAÇA.	UN	1		

41	FONTE ELETROFORES 300 VOLTS: FONTE UTILIZADA PARA ELETROFORESE DE GEIS E MINI-GEIS HORIZONTAIS; SISTEMA DE GEL SUBMARINO; TRANSFERÊNCIAS DE ELETROFORETICAS; GÉIS VERTICAIS E ELETRO-ELUIÇÃO. CARACTERÍSTICAS: PERMITE CORRER MAIS DE UMA ELETROFORESE AO MESMO TEMPO ATÉ 4 CUBAS SIMULTÂNEAS, AJUSTE DO TEMPO DE ELETROFORESE EM ATÉ 99 HORAS E 59 MINUTOS; OS TERMINAIS DE CONTATO POSSUEM SISTEMA DE ENCAIXE EM PROFUNDIDADE, EVITANDO MAU CONTATO; DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA EVENTUAIS SOBRECARGAS; PAINEL DO TIPO "TOUCH" (TOQUE DE SENSIBILIDADE), IMPERMEÁVEL E À PROVA DE RESPINGOS; DISPLAY DE LEITURA DO TIPO LCD, PARA VISUALIZAÇÃO DA PROGRAMAÇÃO E PARÂMETROS; DESIGN MODERNO E COMPACTO; ESTRUTURA EM AÇO 1020; ALARME DE AVISO DE ERRO QUANDO A FONTE ESTIVER LIGADA EM CONDIÇÕES D E SOBRECARGA OU SEM CARGA; VARIAÇÃO DE TENÇÃO: 1 1%; PRECISÃO: + 1,5%; RESOLUÇÃO: 1 VOLT, 1 MA; 1 W; BIVOLT COM CHAVE SELETORA. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: TENSÃO: ATÉ 300V; CORRENTE: ATÉ 400 MA; POTÊNCIA: ATÉ 120 W; SAÍDAS: ATÉ 4 CUBAS; MEMÓRIA: ATÉ 10 PROGRAMAS; DIMENSÕES EXTERNAS: 11,5X26X27,5CM; VOLTAGEM: 110/220 V; PESO MÁXIMO: 6 KG.	UN	1	
42	FORNO MUFLA. CAIXA EXTERNA EM INOX, EQUIPADO COM CONTROLADOR MICROPROCESSADO QUE POSSIBILITA ATÉ 10 CICLOS (10 RAMPAS E 10 PATAMARES) PROGRAMÁVEIS INDEPENDENTES. DOTADO DE MEMÓRIA NÃO VOLÁTIL QUE GUARDA A ÚLTIMA OPERAÇÃO, CONTANDO AINDA COM EFEITO TIMER-STOP PARA INÍCIO E FIM DE PROGRAMAÇÃO. TEMPERATURA AMBIENTE ATÉ 1200°C, VOLUME 6,75 LITROS.	UN	1	

43	FORNO MUFLA. ESPECIFICAÇÕES: CAIXA EXTERNA EM INOX. DIMENSÕES INTERNAS MÍNIMAS L=150 X A=150 X P=300 MM. EQUIPADO COM CONTROLADOR DE TEMPERATURA ELETRÔNICO (NÃO DIGITAL) QUE POSSIBILITA ATÉ 1 SETPOINT. LED INDICADOR DE AQUECIMENTO. POTÊNCIA AJUSTÁVEL DE 20% A 100%. TEMPERATURA DE AMBIENTE ATÉ 1200°C. VOLUME MÍNIMO 8 LITROS. 220 VOLTS. 60HZ. BIFÁSICO. 220WATTS. ANERÓIDE. GARANTIA 01 ANO.	UN	2		
44	FORNO MUFLA MICROPROCESSADO 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; ACOMPANHA MANUAL DE INSTRUÇÕES; CADASTRO FINAME 2124500. OBS.: NO CASO DA UTILIZAÇÃO DE POLÍMEROS E BORRACHA, HÁ INDICAÇÃO DE ALGUNS ITENS OPCIONAIS: CHAMINÉ, PROTEÇÃO DO SENSOR (REVESTIDO EM CERÂMICA). 220VOLTS 1720 WATTS 55 KG PESO BRUTO, DIMENSÕES DA CÂMARA (CXLXA) 41X 67 X 47 CM.	UN	1		

FOTÔMETRO DE CHAMA DIGITAL DUPLO CANAL PARA DETERMINAÇÃO DE SÓDIO, POTÁSSIO E LÍTIO, COM LEITURA DIGITAL DIRETA EM MMOL/L OU PPM. O FOTÔMETRO DEVERÁ POSSUIR DETECTOR DE CHAMA E PRESSOSTATO PARA AR; BLOQUEIO AUTOMÁTICO DO FLUXO DE GÁS NA FALTA DI ENERGIA ELÉTRICA; CÂMARA DE ATOMIZAÇÃO TIPO TULIPA; LINEARIZADOR ELETRÔNICO PARA NA/K/LI REFERÊNCIA INTERNA PARA COMPENSAR OSCILAÇÕES NA CHAMA. O FOTÔMETRO DEVERÁ POSSUIR MAIOR ESTABILIDADE COM USO DE REFERÊNCIA INTERNA COM FAIXA DE LEITURA DE NA+= DE 0 A +/- 2MMOL/L, K+ (SÉRICO PLASMÁTICO)= 0,0 A 10,0 MMOL/L (MEQ/L), K+ (URINÁRIO)= 0 A 100 MMOL/L (MEQ/L), CONTROLE DE QUALIDADE: NA+, K+ OU LI+ =0,01 A 100PPM. LINEARIDADE NA+ 2 MMOL/L; K+ (SÉRICO)± 0,1 MMOL/L + 1 UAS; LI+ (SÉRICO)± 0,1 MMOL/L + 1 UAS; LI+ (SÉRICO)± 0,1 MMOL/L + 1 UAS. REPRODUTIVIDADE: COM REFERÊNCIA INTERNA: 1,0% CV; VOLUME MÍNIMO DE AMOSTRA (COM REFERÊNCIA INTERNA): NA+ E K+: 2µL (DILUÍDA A 1:200), LI+: 8µL (DILUÍDA 1:50); TEMPO DE AQUECIMENTO DE 15 MINUTOS, TEMPO DE RESPOSTA MANUAL DE 8 SEGUNDOS PARA UMA LEITURA FIXA DE AMOSTRA PRÉ DILUÍDA. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 110/127 VAC E 220 VAC ±10% 50/60 HZ POTÊNCIA: 55 VAC. O FOTÔMETRO DEVERÁ VIR ACOMPANHADO DE COMPRESSOR COMPATÍVEL A PISTÃO SECO (SEM ÓLEO), COM CAUDAL MÉDIO DE 12 LITROS POR MINUTO A 30 PSI, O COMPRESSOR COMPATÍVEL A PISTÃO SECO (SEM ÓLEO), COM CAUDAL MÉDIO DE 12 LITROS POR MINUTO A 30 PSI, O COMPRESSOR COMPATÍVEL A PISTÃO SECO (SEM ÓLEO), COM CAUDAL MÉDIO DE 12 LITROS POR MINUTO A 30 PSI, O COMPRESSOR COMPATÍVEL A PISTÃO SECO (SEM ÓLEO), COM CAUDAL MÉDIO DE 12 LITROS POR MINUTO A 30 PSI, O COMPRESSOR COMPRESSOR: 110 / 220 VAC ± 10%; COM PRESSÃO MÁXIMA DE 30 PSI PARA 12 L/MIN. O FOTÔMETRO DEVERÁ SER FORNECIDO COM GARANTIA MÍNIMA DE UM ANO APÓS INSTALAÇÃO , COM INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO POR TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DA EMPRESA FORNECEDORA, ALÉM DE OFERECER TREINAMENTO DE UTILIZAÇÃO E MANUSEIO APÓS SUA INSTALAÇÃO.	E	1			
--	---	---	--	--	--

46	FOTÔMETRO PARA DEMANDA QUÍMICA DE OXIGÊNIO (DQO) E OUTROS 36 PARÂMETROS DE QUALIDADE DA ÁGUA 1 OPERA EM TRÊS DIVERSAS GAMAS DE MEDIÇÃO DE DEMANDA QUÍMICA DE OXIGÊNIO, O QUE O TORNA ADEQUADO A QUALQUER TIPO DE APLICAÇÃO: 0-150 MG/L, 0-1500 MG/L E 0-15000 MG/L. PORTA PARA LIGAÇÃO DO INSTRUMENTO A UM COMPUTADOR. USADO MANUALMENTE OU CONTROLADO ATRAVÉS DO COMPUTADOR. AS MEDIÇÕES PODEM SER DESCARREGADAS PARA FINS DE DOCUMENTAÇÃO, ATRAVÉS DO APROPRIADO SOFTWARE (COMPATÍVEL COM O WINDOWS). FONTE LUMINOSA COM 4 LÂMPADAS DE TUNGSTÊNIO COM FILTRO DE INTERFERÊNCIA COM BANDA ESTREITA A 420/525/575/610 NM, SENSOR LUMINOSO COM 4 FOTOCÉLULAS DE SILÍCIO, ALIMENTAÇÃO 2 X 9V OU TRANSFORMADOR 220V/12V, DESLIGAR AUTOMÁTICO APÓS 10 MINUTOS DE INATIVIDADE, CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DE 0 A 50°C; H.R. MÁX 95% SEM CONDENSAÇÃO PARÂMETROS MÍNIMOS MENSURADOS PELO APARELHO: ÁCIDO CIANÚRICO GAMA DE 0 A 80 MG/L MÉTODO TURBIDIMÉTRICO - ALUMÍNIO GAMA DE 0.00 A 1.00 MG/L MÉTODO ALUMINON - AMONÍACO GM GAMA DE 0.00 A 10.00 MG/L	UN	1	
	MÉTODO NESSLER - AMONÍACO GB GAMA DE 0.00 A 3.00 MG/L MÉTODO NESSLER - PRATA GAMA DE 0.000 A 1.000 MG/L MÉTODO PAN - DIÓXIDO DE CLORO GAMA DE 0.00 A 2.00 MG/L MÉTODO VERMELHO DE CLOROFENOL - BROMO GAMA DE 0.00 A 8.00 MG/L MÉTODO DPD - CIANETOS GAMA DE 0.000 A 0.200 MG/L MÉTODO PIRIDINA-PIRAZOLONE CLORO LIVRE GAMA DE 0.00 A 2.50 MG/L MÉTODO DPD - CLORO TOTAL GAMA DE 0.00 A 3.50 MG/L MÉTODO DPD - COR GAMA DE 0 A 500 PCU MÉTODO PLATINA DE COBALTO - CRÓMIO VI GA GAMA DE 0 A 1000 G/LMÉTODO DIFENILCARBOIDRAZIDA - CRÓMIO VI GB GAMA DE 0 A 300 G/LMÉTODO DIFENILCARBOIDRAZIDA DUREZA (CÁLCIO) GAMA DE 0.00 A 2.70 MG/L MÉTODO CALMAGITE DUREZA (MAGNÉSIO) GAMA DE 0.00 A 2.00 MG/L MÉTODO EDTA - FERRO GA GAMA DE 0.00 A 5.00 MG/L MÉTODO FENANTROLINA FERRO GB GAMA DE 0 A 400 G/L MÉTODO TPTZ FLUORETOS GAMA DE 0.00 A 2.00 MG/L MÉTODO SPADNS - FOSFATOS			

1 1		İ		Ī
	GA GAMA DE 0.0 A 30.0 MG/L MÉTODO			
	AMINOÁCIDO - FOSFATOS GB GAMA DE 0.00			
	A 2.50 MG/L MÉTODO ÁCIDO ASCÓRBICO			
	FÓSFORO GAMA DE 0.0 A 15.0 MG/L MÉTODO			
	AMINOÁCIDO - IODO GAMA DE 0.0 A 12.5			
	MG/L MÉTODO DPD MANGANÉSIO GA GAMA			
	DE 0.0 A 20.0 MG/L MÉTODO PERIODATO			
	MANGANÉSIO GB GAMA DE 0 A 300			
	G/LMÉTODO PAN - MOLIBDÉNIO GAMA DE			
	0.0 A 40.0 MG/L MÉTODO ÁCIDO			
	MERCAPTOACÉTICO - NÍQUEL GA GAMA DE			
	0.00 A 7.00 G/LMÉTODO FOTOMÉTRICO -			
	NITRATOS GAMA DE 0.0 A 30.0 MG/L			
	MÉTODO REDUÇÃO COM CÁDMIO - NITRITOS			
	GA GAMA DE 0 A 150 MG/L MÉTODO			
	SULFATO FERROSO - NITRITOS GB GAMA DE			
	0.00 A 0.35 MG/L MÉTODO DIAZOTIZAÇÃO -			
	OXIGÉNIO DISSOLVIDO (O.D.) GAMA DE 0.0 A			
	10.0 MG/L MÉTODO WINKLER REAGENTES			
	PARA PELO MENOS 100 TESTES PH GAMA DE			
	6.5 A 8.5 PHMÉTODO VERMELHO DE FENOL			
	COBRE GA GAMA DE 0.00 A 5.00 MG/L			
	MÉTODO BICINCONINATO - COBRE GB GAMA			
	DE 0 A 1000 G/LMÉTODO BICINCONINATO			
	SILICA GAMA DE 0.00 A 2.00 MG/L MÉTODO			
	AZUL DE HETEROPOLY - ZINCO GAMA DE 0.00			
	A 3.00 MG/L MÉTODO ZINCON REAGENTES			
	PARA PELO MENOS 100 TESTES. FORNECIDO			
	COMPLETO COM 3 CUVETES DE VIDRO,			
	GARRAFA PARA ANÁLISE DE O.D., PILHAS,			
	TRANSFORMADOR 12 V DC E MANUAL E			
	INSTRUÇÕES. GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO.			
	GAIOLA METABÓLICA PARA RATOS COM PESO			
	ENTRE 150 E 300 GRAMAS COM SUPORTE			
	INDIVIDUAL EM AO INOX. CARACTERSTICAS:.			
	SUPERFCIE DA CMARA SUPERIOR CONSTRUDA			
	EM PC POLICARBONATO: PLANA, SILENCIOSA			
	E IMPOSSVEL DE SER CORRODA. CONSTRUDA			
	A EM DOIS MODELOS: - PARA			
	CAMUNDONGOS COM REA DE 320			
	CENTMETROS QUADRADOS E ALTURA DE			
	14CM . A REAS ESTO DE ACORDO COM AS			
47	NORMAS AMERICANAS PARA O BEM ESTAR	UN	9	
	DE ANIMAIS DE LABORATRIO. CMARAS DE			
	ALIMENTAO LOCALIZADAS FORA DA GAIOLA.			
	O TAMANHO DAS MESMAS IMPEDEM OS			
	ANIMAIS DE CRIAR NINHOS OU DORMIR			
	DENTRO DAS MESMAS. AS GAVETAS DOS			
	ALIMENTADORES SO REMOVVEIS PARA			
	FACILITAR O REABASTECIMENTO SEM			
	INCOMODAR OS ANIMAIS . IDEAIS PARA			
	ENCHIMENTO COM ALIMENTOS DE FORMATO			

P, LQUIDOS OU PASTOSOS. NO INDICADO PARA ALIMENTOS GRANULADOS . FUNIL DE COLETA COM CONE EM SEPARADO, **EXCLUSIVO FABRICADOS EM PMP** (POLIMETIPENTENO- A PROVA DE UMIDADE ) GARANTE A COMPLETA SEPARAO DE FEZES E URINA. TUBO COLETOR DE FEZES CONSTRUDO EM PMP A PROVA DE UMIDADE. GRANULADOS ROLAM PARA O LADO DO FUNIL PARA SEREM COLETADOS NO TUBO. DESCONECTVEIS A UM SIMPLES GIRO PARA FORA DA GAIOLA SEM INCOMODAR O ANIMAL. TUBO COLETOR DE URINA FABRICADO EM PMP, GRADUADO, DESCONECTVEL A UM SIMPLES GIRO, SEM INCOMODAR O ANIMAL, PODE SER RESFRIADO EM GELO SECO (OU BANHO DE RESFRIAMENTO) ESTAS GAIOLAS FORAM ESTUDADAS AO LONGO DOS ANOS **ESPECIALMENTE PARA GARANTIR EXCLUSIVAS** CARACTERSTICAS QUE PERMITEM SEPARAR FEZES E URINA EM FRASCOS FORA DA CMARA. NO OCORRE LAVAGEM DE MATERIAIS PELA URINA E NENHUM RISCO DA URINA CONTAMINAR O TUBO DE FEZES. O RESULTADO SO COLETAS INDEPENDENTES E AMOSTRAS SEM NENHUM RISCO DE CONTAMINAO. A GAIOLA COMPOSTA POR 14 PARTES. OS COMPONENTES FORAM PRODUZIDOS PARA FACILITAR A OPERAO E TODAS AS PARTES SO INTERCAMBIVEIS, LEVANDO-SE EM CONTA DIVERSOS PASSOS DOS TESTES. AS PARTES INFERIORES DA GAIOLA SO REMOVVEIS SEM PERTURBAR OS ANIMAIS PERMITINDO QUE POSSAM SER CONDUZIDOS TESTES DE LONGO PERODO SEM NECESSIDADE DE INTERRUPES PARA REALIMENTAO DAS COBAIAS. ESTAS GAIOLAS RESPONDEM BEM A ENSAIOS TANTO DE CAMUNDONGOS (EM GRUPOS) OU RATOS: APENAS OS ALIMENTADORES E AS REAS DE ARAMADO DEVEM SER MUDADAS. SUPORTE INDIVIDUAL PARA GAIOLAS METABLICAS, COMPLETAMENTE CONSTRUDO EM AO INOX, COM GAVETAS PARA FIXAO DOS SUPORTES DA GAIOLA METABLICA, AUTOCLAVVEL, SUPORTES DO CONJUNTO EM NYLON, DIMENSES: 310 X 310 X 340 MM DE ALTURA.

48	GERADOR DE FLUXO PARA CPAP: GERADOR DE FLUXO COM AJUSTE DE FIO2 COM GERAÇÃO DE ALTO FLUXO CONTÍNUO DE 130 LPM. USO INDICADO EM CONJUNTO AO CIRCUITO DE CPAP. CONFECCIONADO EM ALUMÍNIO, BLINDADO, COM DOIS BOTÕES DE AJUSTE, UM PARA AJUSTE DE FIO2 DE 33 A 100% (FRAÇÃO INSPIRADA DE OXIGÊNIO) E OUTRO PARA ABERTURA DO FLUXO DE AR; ROSCA PARA CONEXÃO À REDE DE OXIGÊNIO E MEMBRANA UNIDIRECIONAL NA ENTRADA DE AR AMBIENTE (ONDE É ADAPTADO UM FILTRO DE BAIXA RESISTÊNCIA). ACOMPANHA UM FILTRO HIDROFÓBICO DE BAIXA RESISTÊNCIA.	UN	3	
49	GERMINADOR, TIPO MANGELSDORF COM ILUMINACAO: ESTRUTURA: -CAMARA EM ACO INOX AISI 304 -DRENO PARA LIMPEZA -CAIXA EXTERNA EM CHAPA DE ACO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTATICA EM EPOXIPORTA E PARTE SUPERIOR COM VISOR EM VIDRO DUPLO, PARA ENTRADA DE LUZ -PORTA COM PERFIL DE SILICONE PARA VEDACAO -MEDIDAS INTERNA: L=600 X P=560 X A=920 MM. (309 LITROS) -MEDIDAS EXTERNAS EM MM.: L=735 X P=850 X A=1450 -SUPORTE PARA 16 PRATELEIRAS, ACOMPANHAM 6 PRATELEIRAS EM ACO INOX AISI 304 TERMOSTATIZACAO: -CONTROLADOR ELETRONICO DE TEMPERATURA MICROPROCESSADO, PID, COM SENSOR PT 100, LEITURA DIGITAL DO PROCESSO E DO SET POINT -PARA TRABALHOS DE 20 A 60 C QUANDO INSTALADO EM CAMARA FRIA, E DE 7 C ACIMA DO AMBIENTE A 60 C QUANDO INSTALADO FORA UMIDIFICACAO: -SISTEMA DE RECIRCULACAO DO AR PARA ARRASTE DA UMIDADE EM TODA A CAMARA -UMIDADE DE TRABALHO: SATURADA -RESERVATORIO DE AGUA INTERNO FOTOPERIODO: -FOTOPERIODO, COM TEMPORIZADOR E SISTEMA DE ILUMINACAO INSTALADO NA PORTA, COM 4 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 15 W ENERGIA: - CABO DE ENERGIA TRIFILAR (DUAS FASES E UM TERRA), COM DUPLA ISOLACAO, COM TOMADA E PLUG DE 3 PINOS, NM 243 E NBR 14136 - 220 VOLTS, 60 HZ. COM CERTIFICADO DE CALIBRACAO, RASTREAVEL A RBC E INMETRO	UN	3	

50	GUILHOTINA PARA DECAPITAÇÃO: LÂMINAS EM AÇO INOXIDÁVEL 420 E BASE EM POLIPROPILENO. MATERIAL DE PRIMEIRA LINHA E DE ALTA RESISTÊNCIA TORNANDO O EQUIPAMENTO PRÁTICO E SEGURO. CARACTERÍSTICAS: MEDIDAS, BASE: 300MM X 300MM; ALTURA: 22MM; FACAS ABERTAS: 170MM DE ALTURA; ALTURA DE CADA FACA: 73MM; ESPAÇO OCUPADO DURANTE O TRABALHO: 400MM DE ALTURA COM AS FACAS ABERTAS E 500MM DE ALTURA COM AS FACAS FECHADAS.	UN	1	
51	HOMOGENEIZADOR DE TECIDOS PORTÁTIL, HASTE 10MM, 220V. HOMOGENEIZADOR MECÂNICO, MOLDADO EM PLÁSTICO RÍGIDO COM PINTURA EPÓXI RESISTENTE A RESPINGOS, VELOCIDADE VARIÁVEL, PODENDO SER OPERADO MANUALMENTE OU SOBRE BANCADA, IDEAL PARA USO SOMENTE EM LABORATÓRIOS EM BIOTECNOLOGIA, MEDICINA HUMANA E VETERINÁRIA, E MEDICINA CLÍNICA. APROPRIADO EM APLICAÇÕES DE SEPARAÇÃO DE CÉLULAS, SENDO IDEAL PARA UTILIZAÇÃO EM MICROTUBOS DE 1.5ML E 2.0ML, PODENDO SER UTILIZADO COM OUTROS TUBOS. VELOCIDADE VARIÁVEL DE 8.000 À 30.000 RPM, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 5ºC A 40ºC, PESO: 0.6 KG (SEM SUPORTE). IDEAL PARA AMOSTRAS PEQUENAS. POSSIBILITA TRABALHAR COM VOLUME DE AMOSTRAS DE 0,1 À 50ML. HASTE DE DISPERSÃO COM 5MM DE DIÂMETRO, MOLDADA EM AÇO INOXIDÁVEL E COM CILINDRO DE TEFLON ANTI-ATRITO. O SISTEMA ROTOR/ESTATOR CONSISTE NO ESTATOR QUE SE FIXA NA HASTE, ENVOLVENDO O ROTOR FIXADO AO EIXO. O ROTOR E O ESTATOR SÃO MOLDADOS EM AÇO INOXIDÁVEL. ESTATOR COM 5MM. ROTOR COM 3MMN DE DIÂMETRO, 2 DENTES. FÁCIL DE DESMONTAR PARA LIMPAR. DEVE-SE UTILIZAR UM SOLVENTE QUE DISSOLVA O RESÍDUO, MAS NÃO PREJUDIQUE OS CILINDROS DE TEFLON E O AÇO. ESTERILIZAÇÃO COM PROCESSOS QUÍMICOS: SOLUÇÕES GERMICIDAS (FENOL, FORMALINA, ÁLCOOL, ETC.) PODE DESINFETAR NA MAIORIA DOS CASOS. ESTERILIZAÇÃO COM VAPOR A PRESSÃO DE 2 ATMOSFERAS E TEMPERATURA DE 120ºC. ESTERILIZAÇÃO POR AR QUENTE:	UN	1	

	ESTERILIZAÇÃO POR AR QUENTE É NORMALMENTE FEITA EM 160 OU 190ºC. SUPORTE PARA MAIOR CONFORTO NO TRABALHO COM O HOMOGENEIZADOR DE TECIDOS EM BANCADA. FABRICADO EM ALUMÍNIO COM DIMENSÕES: 230MM (L) X 370MM (A) X 300MM (P). PROTEÇÃO: PROTEÇÃO IP 30. POTÊNCIA ENTRADA/SAÍDA: 130W /80W. VOLTAGEM: 220 VOLTS (50/60 HZ). DIMENSÕES APROXIMADAS DO HOMOGENEIZADOR (L X A X P): 46CM X 230CM X 55CM. LISTA DE EMBALAGEM: 01 UNIDADE PRINCIPAL, 01 MANUAL DE INSTRUÇÕES, 01 HASTE DE 5MM EMBUTIDOS COM O ROTOR E O ESTATOR, 01 SUPORTE.			
52	HOMOGENEIZADOR PARA FÓRMULAS SÓLIDAS COM CAPACIDADE PARA HOMOGENEIZAR ATÉ 12 FÓRMULAS SIMULTÂNEAS UTILIZANDO COMPOS DE 300ML DESCARTÁVEIS COM TAMPA. POSSIBILITA AJUSTE DE ROTAÇÃO E TEMPORIZADOR COMPATÍVEL COM OS POTES DE POLIPROPILENO DE ALTA DENSIDADE DO BLENDER. (CAPACIDADE DE 400 E 700ML) VOLTAGEM 100V	N	1	
53	JART TEST NÚMERO DE PROVAS: 06 (SEIS) VOLUME DE CADA PROVA: ATÉ DOIS LITROS CONTROLE DE VELOCIDADE DIGITAL PROGRAMÁVEL ATÉ 120 RPM TEMPORIZADOR DIGITAL PROGRAMÁVEL DE 01 SEG. ATÉ 99 MIN. E 59 SEG. INDICADOR DIGITAL DO TEMPO DECORRIDO E TEMPO RESTANTE ALARME SONORO DE FIM DO TESTE. PALHETAS E HASTES DE AGITAÇÃO EM AÇO INOX 304 HASTES REGULÁVEIS PARA A ALTURA DESEJADA DOSADOR SIMULTÂNEO DE REAGENTES COLETOR DE AMOSTRA INDIVIDUAL DIRETO DE CADA CUBA SEIS CUBAS QUADRADAS DE ACRÍLICO TRANSPARENTE DE 02 LITROS CADA. LUZ FLUORESCENTE EMBUTIDA NA BASE. CURVA DE GRADIENTE. TENSÃO: 110/220 VOLTS.	UN	1	

i	I	İ	I	I	1
54	LASER HENE (HÉLIO-NEÔNIO). COMPRIMENTO DE ONDA: 632,8 NM; POTÊNCIA MÍNIMA DE SAÍDA: 21,0 MW; RAZÃO MÍNIMA DE POLARIZAÇÃO LINEAR: 500:1; DIÂMETRO DO FEIXE: 0,70 MM; DIVERGÊNCIA DO FEIXE: 1,15 MRAD; PUREZA DO MODO (TEM00): >95%; ESPAÇAMENTO LONGITUDINAL DO MODO: 257 MHZ; VOLTAGEM DE OPERAÇÃO: 3800 VDC; CORRENTE DE OPERAÇÃO: 6,5 MA; FONTE DE ALIMENTAÇÃO COMPATÍVEL COM LASER HENE: 120 VAC. ESTÃO INCLUÍDAS AS DESPESAS ACESSÓRIAS DE IMPORTAÇÃO.	UN	1		
55	LEITORA DE MICROPLACA, VARREDURA COMPLETA DE 190 A 1000 NM LEITORA DE MICROPLACAS, LARGURA DA BANDA 5 NM, RESOLUÇÃO DE 0,001 ABS, FORMATOS DE PLACAS DE 6-384 POSIÇÕES, CUBETAS PADRÃO E 5X10 MM, AGITAÇÃO (LENTA, MÉDIA E INTENSA), CONTROLE DE TEMPERATURA (4°C ACIMA DA TEMPERATURA AMBIENTE ATÉ 45°C), LEITURA RÁPIDA (11 A 19 SEGUNDOS), FAIXA DE LEITURA DE 0,000 A 4,000 OD, SOFTWARE (INCLUSO): PONTO FINAL, CINÉTICA E VARREDURA, ENSAIOS EM MÚLTIPLOS COMPRIMENTOS DE ONDA, ENSAIOS MULTITESTE. QUANTIFICAÇÃO E PUREZA DNA E RNA. CONCENTRAÇÃO DE PROTEÍNA. CRESCIMENTO BACTERIANO.	UN	1		
56	MANTA AQUECEDORA P/ BALÃO DE 1000 ML MANTA AQUECEDORA P/DESTILAÇÃO CLASSE 300, PARA BALÕES DE FUNDO REDONDO ATÉ 300°C, ELEMENTO DE AQUECIMENTO FABRICADO EM TECIDO DE FIBERGLASS ANTI-INFLÁMAVEL COM AQUECIMENTO NO INTERIOR DO TECIDO PODENDO ALCANÇAR ATÉ 500°C, CAPACIDADE DE 1000ML 330W 115V, CALOTA EXTERNA EM CHAPA DE ALUMÍNIO C/REVESTIMENTO EM EPOXI ELETROSTÁTICO, RESISTENTE A PRODUTOS QUÍMICOS CORROSIVOS, ACOMPANHA CONTROLE ELETRÔNICO DE POTÊNCIA (COD.E)	UN	2		

57	MÁQUINA DE ENSAIOS UNIVERSAL COM CAPACIDADE PARA 10000 KGF "OU SUPERIOR", SAÍDA DIGITAL PARA CARGA E DEFORMAÇÃO, COMPUTADOR E SOFTWARE DE CONTROLE, AQUISIÇÃO E ANÁLISE DE DADOS. ACESSÓRIOS PARA ENSAIOS DE TRAÇÃO, COMPRESSÃO, FLEXÃO E CISALHAMENTO EM AMOSTRAS DE MADEIRA."	UN	1	
58	MEDIDOR DE POTÊNCIA. DIÂMETRO DA ABERTURA: 12 MM; INTERVALO DE MEDIÇÃO (COMPRIMENTO DE ONDA): 0,19 – 25 INTERVALO DE MEDIÇÃO (POTÊNCIA): 100 W – 2 W; TIPO DE DETECTOR: ABSORVEDOR TERMAL ESTABILIZADO; RESOLUÇÃO: 1 μW; TEMPO DE RESPOSTA: 3 S. MOSTRADOR DIGITAL. OBS: NO PREÇO COTADO JÁ ESTÃO INCLUÍDAS AS DESPESAS ACESSÓRIAS DE IMPORTAÇÃO.	UN	1	
59	MEDIDOR MULTIPARÂMETRO DA QUALIDADE DA ÁGUA. CARACTERÍSTICAS: SUBSTITUÍVEL EM CAMPO ISO 7027: SENSOR DE TURBIDEZ COMPATÍVEL; ELETRODO PARA AMÔNIA, CLORO E NITRATO; DADOS COLETADOS DA SONDA OU DO MEDIDOR; INSTRUMENTO TOTALMENTE CUSTOMIZÁVEL, SONDAS, SENSORES E ESPECIFICAÇÕES DE MEDIÇÃO; DISPLAY QUE APRESENTA 1 A 12 PARÂMETROS COM TAMANHO DE FONTE AJUSTÁVEL; SENSORES SUBSTITUÍVEIS EM CAMPO; PH/ORP OU PH, QUATRO ELETRODOS CE E SENSORES GALVÂNICOS PARA OD; AUTO-RECONHECIMENTO DE TODOS OS SENSORES; ROBUSTA SONDA COM PONTA DE AÇO INOXIDÁVEL COM DIÂMETRO DE 2" PARA POÇOS E TUBULAÇÕES; FAIXA DE LOCAIS DE MEDIÇÃO POR GPS; FAST TRACKER TAG I.D: SISTEMA SIMPLIFICA A MONITORAÇÃO PERIÓDICA; BARÔMETRO INTEGRADO PARA COMPENSAÇÃO DE OD; FUNÇÃO DE CALIBRAÇÃO: RÁPIDA OU INDEPENDENTE; CHECAGEM DE MEDIÇÃO: ELIMINA POSSÍVEIS LEITURAS ERRADAS; DADOS REGISTRADOS PODEM SER EXIBIDOS COMO GRÁFICOS; TELA GRÁFICA EM LCD COM LUZ DE FUNDO; CONECTIVIDADE AO PC VIA USB; FUNÇÃO BPL COM GRAVAÇÃO DAS ÚLTIMAS 5 CALIBRAÇÕES; EQUIPAMENTO ACEITA BATERIAS ALCALINAS OU RECARREGÁVEIS; * PROTEÇÃO IMPERMEÁVEL PARA O MEDIDOR (IP67) E SONDAS (IP68); INTUITIVO BOTÃO	UN	1	

	HELP. COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA AUTOMÁTICA EM -5 À 55ºC GPS SIM MEMÓRIA DE DADOS ATÉ 60000 AMOSTRAS COM 13 PARÂMETROS CADA ATÉ 45000 AMOSTRAS COM 15 PARÂMETROS CADA (GPS) INTERVALO DE MEDIÇÕES 1 SEGUNDO A 3 HORAS INTERFACE COM PC USB (COM SOFTWARE HI 929829) FAST TRACKER TAG ID SIM PROTEÇÃO IMPERMEÁVEL IP67 AMBIENTE 0 A 50ºC; UMIDADE RELATIVA 100% ALIMENTAÇÃO 1,5V PILHAS ALCALINAS C (APROXIMADAMENTE 150 HORAS DE USO CONTÍNUO SEM LUZ E FUNDO), UTILIZA 4 / 1,2V PILHAS RECARREGÁVEIS C (APROXIMADAMENTE 70 HORAS DE USO CONTÍNUO SEEM LUZ DE FUNDO), UTILIZA 4,, USB 12V ADAPTADOR DE ALIMENTAÇÃO DIMENSÕES E PESO 221 X 115 X 55MM / 750G COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA AUTOMÁTICA, 0 A 50 º C COMPENSAÇÃO DE ALTITUDE 0 A 4000 M (RESOLUÇÃO 100 M) COMPENSAÇÃO DE SALINIDADE 0 A 40 G/L			
	1,2,5,15,30,60,120,180 MINUTOS LIGAÇÃO AO PC LIGAÇÃO USB (OPTO-ISOLADA) TIPO DE BATERIA 0 A 50ºC; HR MAX. 95% AMBIENTE 300 G DIMENSÕES/PESO 235 X 222 X 109 MM/1.3KG ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DAS MEDIÇÕES: PH MV ENTRADA PH ORP MV AMÔNIA CLORO NITRATO FAIXA 0.00 À 14,00 PH ±600.0 MV ±2000.0 MV 0.02 À 200 PPM (COMO N) 0.6 À 18000 PPM 0.02 À 200 PPM (COMO N) RESOLUÇÃO 0.01 PH 0.1 MV 0.1 MV 0.01 PPM À 1 PPM; 0.1 PPM À 200 PPM 0.1 PPM À 1000 PPM; 1. PM À 18000 PPM 0.01 PPM À 1 PPM; 0.1 PPM À 200 PPM À 200 PPM 0.2 PPM; PRECISÃO ± 0.02 PH ±0.5 MV ±1.0 MV ±5% DE LEITURA OU 2 PPM ±5% DE LEITURA OU 2 PPM.  MESA AGITADORA ORBITAL ANALÓGICA.			
60	MESA AGITADORA ORBITAL ANALÓGICA. GABINETE CONSTRUÍDO EM AÇO 1020 COM PINTURA EPÓXI, PLATAFORMA E GARRAS EM AÇO INOX AISI 304, MOTOR DE CORRENTE CONTINUA, AJUSTE DE ROTAÇÃO ELETRÔNICA ANALÓGICA, POTÊNCIA 200 WATTS, AGITAÇÃO: 10 A 200 RPM, DIMENSÃO EXTERNA: L=440 X P=440 X A=400 MM.	UN	1	

61	MESA ESTATIVA: DESCRIÇÃO ESTATIVA PARA FIXAR A CÂMERA EM FOTOGRAFIA DE DOCUMENTOS, LIVROS, QUADROS, OBJETOS, ETC. BRAÇOS REGULÁVEIS E LUMINÁRIAS METÁLICAS. AJUSTE DE ALTURA DESLIZANTE, COM COLUNA GRADUADA EM CENTÍMETROS E POLEGADAS. BASE EM FÓRMICA FOSCA DE COR GRAFITE. MODELO:CS920/CL-150 BASE: 45X45 CM COLUNA: 92 CM PESO: 8,6 KG DIMENSÕES DA EMBALAGEM: 13 KG; 48X48X7 CM 98X17X14 CM 66X25X17 CM INCLUSO LÂMPADA ESPIRAL FLUORESCENTE 25W 5200K IRC90 110V.	UN	1	
62	MICROCENTRÍFUGA (P/ TUBOS TIPO EPPENDORF). ACABAMENTO: PINTURA ELETROSTÁTICA EM EPOXI TEXTURIZADO. CAPACIDADE DE AMOSTRAS: 24 X 1,5 À 2,0 ML. FAIXA DE TRABALHO: 14.000 RPM. CONTROLE DE VELOCIDADE: MICROPROCESSADO E PARADA AUTOMÁTICA COM FREIO ELETRODINÂMICO. MOTOR: INDUÇÃO, SEM ESCOVAS. SISTEMA DE PROTEÇÃO: NÃO PERMITE A PARTIDA COM TAMPA ABERTA E DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO EM CASO DE ABERTURA DURANTE A CENTRIFUGAÇÃO. TAMPA: AÇO SAE 1020 COM PINTURA ELETROSTÁTICA EM EPÓXI TEXTURIZADO. TIMER: REGULÁVEL DE 0 A 99 MINUTOS PARA DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO. ALIMENTAÇÃO: 220V, 50/60HZ. DIMENSÃO EXTERNA: (L X A X P) 280 X 290 X 380 MM. EQUIPAMENTO COM REGISTRO NO MINISTÉRIO DA SAÚDE (ANVISA). ACOMPANHA: ROTOR ANGULAR COM CAPACIDADE PARA 24 TUBOS DE 1,5 - 2,0 ML, MANUAL DE INSTRUÇÕES E TERMO DE GARANTIA.	UN	6	

63	MICRO DESTILADOR DE ÁLCOOL TIPO KJELDHAL. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: CONTROLE DE TEMPERATURA: ELETRÔNICO/ANALÓGICO. PAINEL DE CONTROLE: COM INDICADORES VISUAIS DE AQUECIMENTO E NÍVEL DA CALDEIRA. POTÊNCIA DA RESISTÊNCIA: 750 WATTS. GABINETE: EM AÇO INOXIDÁVEL 304. SEGURANÇA: PROTETOR DE ACRÍLICO NA PARTE FRONTAL DA CALDEIRA E VÁLVULA DE ALÍVIO PARA DESPRESSURIZAÇÃO, CASO OCORRA OBSTRUÇÃO NO SISTEMA. VOLUME DA CALDEIRA: 1000ML. VOLUME DA CUBA: 80ML. CONDENSADOR TIPO BOLA E CALDEIRA COM COPO DOSADOR, SISTEMA DE ABASTECIMENTO, VÁLVULA STOP-FLOW E DRENO PARA LIMPEZA CONSTITUÍDOS EM VIDRO BOROSSILICATO. CAPACIDADE: ±15ML/MINUTO.	UN	1	
64	MICROPIPETA, 8 CANAIS, 20~200 µL APLICÁVEL A TRABALHOS QUE EXIJAM ESTERILIDADE SEM PERDA DE PRECISÃO. DEVE ATENDER AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: SER FABRICADA COM POLIPROPILENO E PVDF DURÁVEL, SER LEVE PARA O MANUSEIO, APRESENTAR DESIGN ERGONÔMICO, ALÉM DE APRESENTAR GRANDE MACIEZ NA OPERAÇÃO, REDUZINDO A PRESSÃO EXERCIDA PELO POLEGAR EM ATÉ 50%. DEVE SER TOTALMENTE AUTOCLAVÁVEL A 121ºC, EM 100 KPA POR 20 MINUTOS E REQUERER MÍNIMA CHECAGEM DE PRECISÃO E/OU RECALIBRAÇÃO. O CORPO DEVE RESISTENTE AO UV, PODENDO SER ESTERILIZADA ATRAVÉS DE RADIAÇÃO UV, MESMO POR TEMPO DE EXPOSICÃO PROLONGADO. DEVE APRESENTAR CONTROLE E PRECISÃO TOTAL DO VOLUME, TANTO NA ASPIRAÇÃO COMO NA DISPENSAÇÃO. O VOLUME DEVE PODER SER AJUSTADO TANTO NO ANEL DE AJUSTE COMO NO BOTÃO (ÊMBOLO) DE OPERAÇÃO. APRESNTAR VISOR DIGITAL, NÃO ELETRÔNICO, QUE DEVE PERMITIR ÓTIMA VISUALIZAÇÃO DO VOLUME SELECIONADO ATRAVÉS DE UM AMPLO VISOR, COM NUMERAÇÃO DE FÁCIL LEITURA. EJETOR AUTOMÁTICO DE PONTEIRAS DA MICROPIPETA MONOCANAL COM AJUSTE DE ALTURA, PERMITINDO A UTILIZAÇÃO COM PRATICAMENTE TODAS AS MARCAS DE PONTEIRAS. EEJETOR AUTOMÁTICO COM	UN	1	

CONFIGURAÇÃO UNIVERSAL PARA FACILITAR			
O DESCARTE DE UMA AMPLA VARIEDADE			
DE PONTEIRAS, ALÉM DE PROTEGER O			
USUÁRIO CONTRA A CONTAMINAÇÃO. AJUSTE			
DO EJETOR PARA ADAPTAR A MICROPIPETAS			
ÀS ESPECIFICAÇÕES DE DIFERENTES MARCAS,			
APENAS COM UM PEQUENO GIRO NA HASTE			
DO BOTÃO DE EJEÇÃO. O PISTÃO INTERNO			
DEVE SER EM AÇO INOXIDÁVEL POLIDO,			
ISENTO DE LUBRIFICAÇÕES, GARANTINDO			
GRANDE DURABILIDADE. PARA OS MODELOS			
DE 1 ML, 5 ML E 10 ML O PISTÃO É			
FABRICADO EM PPS. A MICROPIPETA JÁ VEM			
CALIBRADA ORIGINALMENTE PELO			
FABRICANTE. CASO NECESSITE DE AFERIÇÃO			
AO LONGO DO TEMPO, O PROCESSO PARA			
CALIBRAÇÃO, NORMALMENTE É REALIZADO			
UTILIZANDO-SE DE ÁGUA DESTILADA A UMA			
TEMPERATURA DE 20ºC E DE UMA CHAVE			
FORNECIDA COM A MICROPIPETA. ESTE			
PROCEDIMENTO PODERÁ SER FEITO NO			
PRÓPRIO LABORATÓRIO (CONFORME			
INSTRUÇÕES CONTIDAS NO MANUAL) OU			
ATRAVÉS DO CONTATO COM A ASSISTÊNCIA			
TÉCNICA AUTORIZADA PELO FABRICANTE.			

65	MICROPIPETA MONOCANAL DE VOLUME VARIÁVEL AUTOCLAVÁVEL — 5 A 50 MICROLITROS, INCREMENTO DE 0,2 MICROLITROS MICROPIPETA ESPECIALMENTE DESENVOLVIDA PARA USO EM TRABALHOS QUE EXIJAM ESTERILIDADE, SEM PERDER A PRECISÃO. ERGONOMIA: ATENDE TODOS OS REQUISITOS PARA UMA PIPETAGEM COM O MÁXIMO CONFORTO CONTRUÇÃO: FABRICADA COM POLIPROPILENO E PVDF DURÁVEL, CONFERINDO GRANDE LEVEZA, QUANDO COMPARADA COM AS DEMAIS. FORMATO: DESIGN ERGONÔMICO. OPERAÇÃO: O SISTEMA DE MOLAS FOI TOTALMENTE REDESENHADO PARA CONFERIR GRANDE MACIEZ NA OPERAÇÃO, REDUZINDO A PRESSÃO EXERCIDA PELO POLEGAR EM ATÉ 50%. ESTERILIZAÇÃO: MICROPIPETA TOTALMENTE AUTOCLAVÁVEL A 121°C, EM 100 KPA POR 20 MINUTOS. AO CONTRÁRIO DE OUTRAS MICROPIPETAS "AUTOCLAVÁVEIS", A DISCOVERY+ NECESSITA DE MÍNIMA CHECAGEM DE PRECISÃO E/OU RECALIBRAÇÃO. ALÉM DISSO, ESSAS MICROPIPETAS POSSUEM CORPO RESISTENTE AO UV, PODENDO SER ESTERILIZADA ATRAVÉS DE RADIAÇÃO UV, MESMO POR TEMPO DE EXPOSICÃO PROLONGADO. CONTROLE DE VOLUME: CONTROLE E PRECISÃO TOTAL DO VOLUME, TANTO NA ASPIRAÇÃO COMO NA DISPENSAÇÃO. VOLUME PODE SER AJUSTADO TANTO NO ANEL DE AJUSTE COMO NO BOTÃO (ÊMBOLO) DE OPERAÇÃO. VISOR DIGITAL (NÃO ELETRÔNICO): ÓTIMA VISUALIZAÇÃO DO VOLUME SELECIONADO ATRAVÉS DE UM AMPLO VISOR, COM NUMERAÇÃO DE FÁCIL LEITURA. EJETOR DE PONTEIRAS: EJETOR AUTOMÁTICO DE PONTEIRAS DA MICROPIPETA MONOCANAL COM AJUSTE DE ALTURA, PERMITINDO A UTILIZAÇÃO COM PRATICAMENTE TODAS AS MARCAS DE PONTEIRAS. PISTÃO EM AÇO INOXIDÁVEL: PISTÃO INTERNO EM AÇO INOXIDÁVEL: PISTÃO INTERNO EM AÇO INOXIDÁVEL POLIDO, GARANTINDO GRANDE  DURABILIDADE. PARA OS MODELOS DE 1 ML, S ML E 10 ML O PISTÃO É FABRICADO EM PPS. CÓDIGO DE CORES: AS RESPECTIVAS FAIXAS DE VOLUME APRESENTAM COLORAÇÃO CARACTERÍSTICA DAS PARTES FUNCIONAIS. ALÉM DISSO, POSSUI ANÉIS COM CÓDIGO DE CORES, PARA IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO OU DA TÉCNICA UTILIZADA.	UN	3			
----	---	----	---	--	--	--

66	MICROPIPETAS PARA MICROVOLUME P20. MICROPIPETA VOLUME VARIÁVEL 2-20 μL, MONOCANAL. VOLUME: 2-20μL (DE 2 A 20 MICROLITROS), COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO, PADRÃO RASTREÁVEL PELA RBC (REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO), BOTÃO EXCLUSIVO PARA DESCARTE DE PONTEIRAS, AJUSTÁVEL COM UMA SÓ MÃO, VISOR DE VOLUMES VISÍVEL NO MOMENTO DA PIPETAGEM, MOVIMENTO DO ÊMBOLO UNIFORME, CALIBRADA, PARTE INFERIOR AUTOCLÁVEL, PONTEIRA UNIVERSAL, CONFORMIDADE IVD 3 ANOS DE GARANTIA, ÊMBOLO (PISTÃO) DE CERÂMICA DE GRANDE PRECISÃO, INCREMENTO NO VOLUME IGUAL A 0,02 UL, INEXATIDÃO: EM 2μL: +/- 5%; EM 10μL: +/- 1,2%; EM 20μL: +/- 1,0%. IMPRECISÃO: EM 2μL: ≤ 1,5%; EM 10μL: ≤ 0,6%; EM 20μL: ≤ 0,3%. MENOR VOLUME PIPETADO: 0,02 EM 0,02μL, RESISTENTE A PRODUTOS QUÍMICOS, TELA DE 4 DIGITOS.	UN	3			
----	--	----	---	--	--	--

67	MICROSCÓPICO TRINOCULAR COM CABEÇOTE ROTATIVO, TUBOS DE OBSERVAÇÃO COM INCLINAÇÃO A 30 E ROTAÇÃO A 360º E CORREÇÃO DAS DIFERENTES DIOPTRIAS, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: TUBOS TRINOCULAR; UM PAR DE OCULARES DE 16X (WF); AUMENTO CONFIGURÁVEIS ENTRE 64X E 1600X; PLATINA MECÂNICA COM DUPLA PLATAFORMA E SUPERFÍCIE DE 125X135MM E CHARRIOT COM MOVIMENTOS DOS EIXOS X/Y E COM RÉGUA GRADUADAS ENTRE 75E 35 MM; AJUSTE COXIAL DA FOCALIZAÇÃO MICROMÉTRICA E MACROMÉTRICA COM KNOBS INDEPENDENTES, COM CONTROLE DA PRESSÃO ÆO (TORQUE) EXERCIDA NO AJUSTE GROSSO E TRAVA DE SEGURANÇA PAR LIMITAR A ALTURA E ASSIM EVITAR EVENTUAL DANO DA LAMINA E DA O B J E T I V A; AJUSTE DA FOCALIZAÇÃO O MACROMÉTRICA COM 26MM.E A MICROMÉTRICA 1,8MM, COM AVANÇOS DE 0,002 MM; CONDENSADOR TIPO ABBE COM LENTE FRONTAL 1,25N.A. DE MOVIMENTO VERTICAL, CENTRALIZADOR, DIAFRAGMA IRIS (AJUSTÁVEL)E PORTA FILTROS ESCAMOTEÁVEL; REVOLVER PORTA OBJETIVA, PARA QUATRO OBJETIVAS; OBJETIVAS ACROMÁTICAS COM CORREÇÃO O INFINITA E DO TIPO O.G. DE 4X,10X,40X RETRÁTIL E DE 100X RETRÁTIL E DE IMERSÃO; ILUMINAÇÃO COM LÂMPADA DE HALOGÊNIO, PRECENTRADA E PRE-FOCALIZADA DE BAIXA VOLTAGEM E ALTA INTENSIDADE (6V/20W) ALOJADA NA BASE DO MICROSCÓPIO, TRANSFORMADOR PARA BAIXA VOLTAGEM COM AJUSTE SUAVE DA INTENSIDADE DE LUZ ATRAVÉS DE REGULADOR EXTERNO E INTERRUPTOR; CABO DE FORÇA COM DUPLA ISOLAÇÃO E PLUG COM TRÊS PINOS, DOIS FASES E UM TERRA, ACOMPANHADO POR UMA CÂMERA DE VÍDEO MODELO DO TIPO 480 LINHAS, (480L), + ADAPTADOR C MOUNT PARA MICROSCOPIA COM CÂMERA 480 LINHAS, + ADAPTADOR C MOUNT PARA MICROSCOPIA COM CÂMERA 480 LINHAS, + ADAPTADOR C MOUNT PARA MICROSCOPIA COM CÂMERA 480 LINHAS, + ADAPTADOR C MOUNT PARA MICROSCOPIA COM CÂMERA 480 LINHAS, + ADAPTADOR C MOUNT PARA MICROSCOPIA COM CÂMERA 480 LINHAS, + ADAPTADOR C MOUNT PARA MICROSCOPIA COM CÂMERA 480 LINHAS, + ADAPTADOR C MOUNT PARA MICROSCOPIA COM CÂMERA 480 LINHAS, + ADAPTADOR C MOUNT PARA MICROSCOPIA COM CÂMERA 480 LINHAS, + ADAPTADOR C MOUNT PARA MICROSCOPIA COM CÂMERA 480 LINHAS, + ADAPTADOR + FONTE DE ALIMENTAÇÃO E	UX	1			
----	--	----	---	--	--	--

68	MICROSCÓPIO BINOCULAR COM ÓPTICA INFINITA. ESTATIVA COMPOSTA DE BASE E COLUNA DE DESIGN ERGOMÉTRIO PERMITINDO APOIO DAS MÃOS SOBRE A MESA. APARELHO COM BASE ROBUSTA E RESISTENTE A VIBRAÇÃO CONTRIBUINDO PARA OBTENÇÃO DE IMAGEM COM QUALIDADE SUPERIOR. PERMITE ACOPLAGEM DE EQUIPAMENTO DE EPIFLUORECÊNCIA. APRESENTA ESTÁGIO DE REFOCAGEM AUTOMÁTICA COM CAPACIDADE DE MAGNIFICAÇÃO VARIANDO DE 40-1500X. REVOLVER INVERTIDO PARA 04 (QUATRO) OBJETIVAS CFI 60 PLANACROMATICAS DE 4X, 10 X, 40X E 100X IMERSÃO E RETRÁTIL. APRESENTA SISTEMA DE ÓTICA INFINITA. PLATINA DE 78 X 54 MM COM TRAVA DE SEGURANÇA QUE EVITA A QUEBRA DE LÂMINAS, MOVIMENTO CRUZADO EM X E Y COM CHARRIOT E CURSO DE 216 MM X 150MM. PLATINA COM SISTEMA DE RE-FOCAGEM AUTOMATICA. CHARRIOT QUE PERMITE A LEITURA DE 02 (DUAS) LAMINAS SIMULTANEAMENTE. CABEÇOTE BINOCULAR COM INCLINAÇÃO DE 30 GRAUS COM ROTAÇÃO DE 360 GRAUS E COM OPÇÃO DE MOVIMENTO DE 180 GRAUS E DIFERENTES DIOPTRIAS PARA AS DUAS OCULARES. •AJUSTE INDEPENDENTE DO MACRO MICROMÉTRICO COAXIAL COM AJUSTE FINO DE 0,2 MM POR ROTAÇÃO E CURSO DE 37,7MM. MACRO MICROMÉTRICO COM AJUSTE DE TENSÃO E COM CONTROLE DO CHARRIOT PRÓXIMO DE SEU COMANDO. ILUMINAÇÃO HALÓGENA EMBUTIDA NA BASE CONTROLADO POR PLACA ELETRÔNICA 6 VOLTS / 20 WATTS COM ILUMINADOR MÓVEL QUE PERMITE A TROCA DE LÂMPADA PELA PARTE SUPERIOR DO MICROSCÓPIO. • CONDENSADOR MÓVEL CENTRALIZÁVEL TIPO ABBE N.A.1,25 COM DIAFRAGMA DE ÍRIS E FILTRO AZUL NCB 11 35 MM. VOLTAGEM 110/220-50/60 HZ. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	UN	5			
----	--	----	---	--	--	--

69	MICROSCÓPIO BINOCULAR PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS: OBJETIVAS ACROMÁTICAS; AUMENTO ATÉ 1600 VEZES (OCULAR DE 16X E OBJETIVA DE 100X); LÂMPADA DE HALOGÊNIO PRÉ-CENTRADA DE 6 VOLTS/20 WATTS; AJUSTE DA INTENSIDADE DA LUZ POR TRANSFORMADOR DE BAIXA TENSÃO E REOSTATO; FOCALIZAÇÃO ATRAVÉS DE BOTÃO DE MACRO/MICROMÉTRICO CONJUGADOS E GRADUADOS; TRAVA MECÂNICA (TIPO ALAVANCA) PERMITE PROTEÇÃO CONTRA ACIDENTAL QUEBRA DE LÂMINA; PLATINA RETANGULAR COM CHARRIOT DE 140 X 155 MM; CONDENSADOR DE CAMPO CLARO TIPO "ABBE" COM ABERTURA NUMÉRICA DE 1.25; OCULARES CAMPO AMPLO DE 10X E 16X COM AJUSTE PARA DIFERENÇAS DE DIOPTRIAS; REVÓLVER PRÓPRIO PARA QUATRO OBJETIVAS; FONTE DE ILUMINAÇÃO COM COMUTAÇÃO AUTOMÁTICA PARA FUNCIONAR DE 85V A 260 VOLTS. O CONJUNTO É COMPOSTO POR: 01 ESTATIVA E BASE COMPENSADA (CORPO); 01 TUBO BINOCULAR 30º (TIPO SEIDENTOPF); 02 OCULARES DE WF 10X (CAMPO AMPLO); 02 OCULARES DE WF 10X (CAMPO AMPLO); 01 OBJETIVA AC 4X (0,10) ACROMÁTICA; 01 OBJETIVA AC 4XX (0,65) ACROMÁTICA; 01 OBJETIVA AC 40X (0,65) ACROMÁTICA; 01 OBJETIVA AC 40X (0,65) ACROMÁTICA (RETRÁTIL); 01 OBJETIVA AC 100X (1,25) ACROMÁTICA (RETRÁTIL DE IMERSÃO); 01 LÂMPADA DE HALOGÊNIO 6V/20W; 01 CONDENSADOR DE ABBE 1,25 (CAMPO CLARO); 01 FILTRO AZUL DIÂMETRO 32 MM; 01 FILTRO PROSEDENCADA PROTETORA; 01 MANUAL DE INSTRUÇÕES; 01 CAIXA DE EMBALAGEM.	UN	20			
----	---	----	----	--	--	--

70	MICROSCÓPIO BIOLÓGICO BINOCULAR COM CORREÇÃO INFINITA MICROSCÓPIO BIOLÓGICO COM CORREÇÃO INFINITA BINOCULAR, MODERNO E ERGONÔMICO DESIGN, MAIS COMPLETO, E MAIS VERSÁTIL PORQUE INCORPORA OS ÚLTIMOS DESENVOLVIMENTOS MUNDIAIS DE CORREÇÃO INFINITA E CABEÇOTE COM SISTEMA LIVRE DE COMPENSAÇÃO, PERMITE EXCELENTE RESOLUÇÃO E DURABILIDADE. SUA PLATINA MECÂNICA COM ESTRUTURA DE DUPLA PLATAFORMA E MOVIMENTOS AMPLOS PERMITE MAIOR FACILIDADE DE MANUSEIO DEMONSTRANDO SUAS QUALIDADES MECÂNICAS. BASE E ESTATIVA ROBUSTAS COM FINO ACABAMENTO EM EPÓXI ELETROSTÁTICO; CABEÇOTE ROTATIVO, TUBOS DE OBSERVAÇÃO COM INCLINAÇÃO A 30, ROTAÇÃO 360, COM PROTEÇÃO; TUBOS OCULARES DE OBSERVAÇÃO COM AJUSTE DA DISTANCIA INTERPUPILAR ENTRE 55 E 75 MM ATRAVÉS DE SISTEMA E CORREÇÃO DAS DIFERENTES DIOPTRIAS; UM PAR DE OCULARES DE 16X (WF); AUMENTOS CONFIGURÁVEIS ENTRE 64X E 1600X; PLATINA MECÂNICA COM DUPLA PLATAFORMA E SUPERFICIE DE 125X135 MM E CHARRIOT COM MOVIMENTOS DOS EIXOS X/Y E COM RÉGUAS GRADUADAS ENTRE 75 E 35 MM; AJUSTE COAXIAL DA FOCALIZAÇÃO MICROMÉTRICA E MACROMÉTRICA COM TRAVA PARA PROTEGER A OBJETIVA E A AMOSTRA; FOCALIZAÇÃO MACROMÉTRICA COM 26 MM E A MICROMÉTRICA COM TRAVA PARA PROTEGER A OBJETIVA E A AMOSTRA; FOCALIZAÇÃO MACROMÉTRICA COM 26 MM E A MICROMÉTRICA COM TRAVA PARA PROTEGER A OBJETIVA E A AMOSTRA; FOCALIZAÇÃO MACROMÉTRICA COM 26 MM E A MICROMÉTRICA COM 18VA PARA PROTEGER A OBJETIVA E A AMOSTRA; FOCALIZAÇÃO MACROMÉTRICA COM 26 MM E A MICROMÉTRICA OM LENTE FRONTAL 1,25 N.A., DE MOVIMENTO VERTICAL, CENTRALIZADOR, DIAFRAGMA IRIS (AJUSTAVEL) E PORTA FILTROS ESCAMOTEAVEL; REVOLVER PORTA OBJETIVA, PARA QUATRO OBJETIVAS; OBJETIVAS ACROMATICAS COM CORREÇAO INFINITA, DE 4X, 10X, 40X (S) RETRATIL E DE 100X (S) RETRATIL E DE IMERSAO TIPO OGI; ILUMINAÇAO COM LAMPADA DE HALOGENEO, PRE-CENTRADA E PRE-FOCALIZADA DE BAIXA VOLTAGEM E ALTA INTENSIDADE (6V/20W) ALOJADA NA BASE DO MICROSCOPIO, TRANSFORMADOR PARA BAIXA VOLTAGEM COM AJUSTE SUA DA INTENSIDADE (6V/20W) ALOJADA NA BASE DO MICROSCOPIO, TRANSFORMADOR PARA BAIXA VOLTAGEM COM AJUSTE SUA	UN	10		
----	--	----	----	--	--

CC AC 16 IIV IN. RE CA VC DI CA PE	E FORÇA COM DUPLA ISOLAÇAO E PLUG OM TRES PINOS, DOIS FASES E UM TERRA; COMPANHA UM PAR DE OCULARES DE WF 6X, PLANAS E DE CAMPO AMPLO, OLEO DE MERSAO, CAPA PLASTICA E MANUAL DE ISTRUÇOES. DECLARADO ISENTO DE EGISTRO PELO MINISTERIO DA SAÚDE. ADASTRO ANVISA/MS N° 80231279016. DLTS CABEÇOTE OBJETIVAS PESO APROX. MENSOES (AXLXP) CM 110/220 VOLTS, ABEÇOTE BINOCULAR OBJETIVAS 4 ACRO-INF ESO APROXIMADO 7 KG DIMENSÕES PROXIMADAS 40 X 20 X 22 CM (40 X 20 X 22 M) (AXLXP).			
OFFILL TREST FACE OF TREST FAC	ICROSCÓPIO BIOLÓGICO BINOCULARCOM PTICA DE CORREÇÃO INFINITA EM CRISTAL, UMINAÇÃO LED, DESENVOLVIDO PARA RABALHOS DE ENSINO E ROTINA EM ÉCNICA DE CAMPO CLARO E CONTRASTE DE ASE; ESTATIVA DE ALTA ESTABILIDADE DISTRUÍDA EM METAL INCLUSIVE AS AGRENAGENS, PARA OPERAÇÃO ESTÁVEL E VRE DE VIBRAÇÕES. SISTEMA DE DICALIZAÇÃO COM COMANDOS MACRO E ICROMÉTRICO COAXIAIS E BILATERAIS, QUIPADOS COM MECANISMO DE AUTO DISTE PARA MANUTENÇÃO DA TENSÃO DISTRUÍDOS EM METAL E REVESTIDOS COM DIÁMERO, PARA OPERAÇÃO SUAVE E RECISA, COM ESCALA EM AMBOS OS LADOS. UMINADOR ATRAVÉS DE LED, 6000ºK, QUIVALENTE A 12V/35W, EMBUTIDO NA ARTE INFERIOR DA BASE, COM CONTROLE A INTENSIDADE LUMINOSA, TEMPO DE VIDA TIL DE 25.000 HORAS. PLATINA MECÂNICA DIM CHARRIOT MILIMETRADO COM OVIMENTO ERGONÔMICO RETANGULAR SO X 140 MM, COM COMANDO BAIXO À REITA PARA CONFORTO DO OPERADOR, QUIPADA COM MECANISMO DE ESLOCAMENTO X/Y ATRAVÉS DE PINHÃO E REMALHEIRA METÁLICOS. CURSO DE 76 X SIMM COM ESCALA GRADUADA E PORTAMINA COM MOLA; TUBO BINOCULAR DO PO SIEDENTOPF E SISTEMA DE ROTAÇÃO DE TÉ 360°, FIXAÇÃO EM QUALQUER POSIÇÃO, STÂNCIA INTERPUPILAR AJUSTÁVEL DE 52 À SIMM. PAR DE OCULARES DE 10X/20MM, DM FOCO AJUSTÁVEL PARA DIFERENTES OPTRIAS E ENCAIXE PARA INSERÇÃO DE	UN	6	

RETÍCULOS. CONDENSADOR ABBE 0.90 / 1.25			ĺ
N.A, PARA USO EM CAMPO CLARO E			
CONTRASTE DE PHASE EQUIPADO COM			
DIAFRAGMA ÍRIS, DE ABERTURA AJUSTÁVEL			
ATRAVÉS DE ANEL RECARTILHADO, ESCALA			
INDICATIVA DA OBJETIVA CORRESPONDENTE			
PARA RÁPIDO POSICIONAMENTO. ENCAIXE			
PARA ANÉIS DE FASE E CAMPO ESCURO.			
AJUSTE DE ALTURA ATRAVÉS DE MECANISMO			ĺ
PINHÃO / CREMALHEIRA. JOGO DE ANÉIS DE			ĺ
FASE PH1, PH2 E PH3. REVÓLVER PARA			
QUATRO OBJETIVAS MONTADO EM			
MECANISMO DE PRECISÃO SOBRE ESFERAS,			ĺ
GARANTINDO PERFEITO ALINHAMENTO			ĺ
ÓPTICO. JOGO DE OBJETIVAS			
PLANACROMÁTICAS PARA USO EM CAMPO			
CLARO E CONTRASTE DE FASE SENDO:			
OBJETIVA PLANACROMÁTICA DE 4X/0.10 -			
DISTÂNCIA DE TRABALHO 18.00MM.			
OBJETIVA PLANACROMÁTICA DE 20X/0.40 -			
DISTÂNCIA DE TRABALHO 0.9MM PH1.			
OBJETIVA PLANACROMÁTICA DE 40X/0.65			
RETRÁTIL - DISTÂNCIA DE TRABALHO 0.36MM			
PH2. OBJETIVA PLANACROMÁTICA DE			
100X/1.25 RETRÁTIL (IMERSÃO À ÓLEO)-			
DISTÂNCIA DE TRABALHO 0.10MM PH3.			
FRASCO DE ÓLEO DE IMERSÃO (10ML).			ĺ
SELETOR AUTOMÁTICO PARA MANUTENÇÃO			
ESTÁVEL DA ILUMINAÇÃO DO MICROSCÓPIO,			ĺ
COM SISTEMA DE PROTEÇÃO DE VOLTAGEM E			ĺ
CORRENTE, MESMO PARA TENSÕES			ĺ
VARIÁVEIS NA FAIXA DE 90 À 264 VAC /			ĺ
50-60 HZ.			ĺ

72	MICROSCÓPIO BIOLÓGICO BINOCULAR, COM SISTEMA ÓPTICA DE CORREÇÃO INFINITA EM CRISTAL, ILUMINAÇÃO LED, COM TRATAMENTO ANTI-FUNGO, DESENVOLVIDO PARA TRABALHOS DE ENSINO E ROTINA EM TÉCNICA DE CAMPO CLARO, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: ESTATIVA DE ALTA ESTABILIDADE CONSTRUÍDA EM METAL INCLUSIVE AS ENGRENAGENS, PARA OPERAÇÃO ESTÁVEL E LIVRE DE VIBRAÇÕES. SISTEMA DE FOCALIZAÇÃO COM COMANDOS MACRO E MICROMÉTRICO COAXIAIS E BILATERAIS, EQUIPADOS COM MECANISMO DE AUTO AJUSTE PARA MANUTENÇÃO DA TENSÃO CORSTRUÍDOS EM METAL E REVESTIDOS COM POLÍMERO, PARA OPERAÇÃO SUAVE E PRECISA, COM ESCALA EM AMBOS OS LADOS. ILUMINADOR ATRAVÉS DE LED, 60009K, EQUIVALENTE A 12V/35W, EMBUTIDO NA PARTE INFERIOR DA BASE, COM CONTROLE DA INTENSIDADE LUMINOSA, TEMPO DE VIDA ÚTIL DE 25.000 HORAS. PLATINA MECÂNICA COM CHARRIOT MILIMETRADO COM MOVIMENTO ERGONÔMICO RETANGULAR 150 X 140 MM, COM COMANDO BAIXO À DIREITA PARA CONFORTO DO OPERADOR, EQUIPADA COM MECANISMO DE DESLOCAMENTO X/Y ATRAVÉS DE PINHÃO E CREMALHEIRA METÁLICOS. CURSO DE 76 X 26MM COM ESCALA GRADUADA E PORTALÂMINA COM MOLA; TUBO BINOCULAR INCLINADO 45° ESTILO SIEDENTOPF, COM PRISMAS DE ALTÍSSIMA TRANSMISSÃO, ROTATIVO 360°, FIXAÇÃO EM QUALQUER POSIÇÃO, DISTÂNCIA INTERPUPILAR AJUSTÁVEL 52 À 75MM. PAR DE OCULARES DE 10X/18MM DE GRANDE CAMPO FIXAS AO TUBO BINOCULAR, SISTEMA DE FIXAÇÃO ANTIFURTO, EQUIPADAS COM PROTETORES DE BORRACHA, SENDO UMA DELAS COM SETA INDICADORA. CONDENSADOR ABBE 0.90 / 1.25 N.A, PARA USO EM CAMPO CLARO EQUIPADO COM DIAFRAGMA ÍRIS, ABERTURA AJUSTÁVEL. AJUSTE DE ALTURA ATRAVÉS DE MECANISMO PE PRECISÃO SOBRE ESFERAS, GARANTINDO PERECISÃO	UX	3		
----	--	----	---	--	--

73	MICROSCÓPIO BIOLÓGICO TRINOCULAR COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: ESTATIVA PRINCIPAL DO MICROSCÓPIO DE CORPO ROBUSTO E ESTÁVEL, COM SISTEMA DE ILUMINAÇÃO CENTRADA SEGUNDO KOELER, COM LÂMPADA DE 30W EM HALOGÊNIO, POSSUI REVÓLVER QUÁDRUPLO REVERSO, SUBPLATINA PORTA CONDENSADOR. SISTEMA ÓTICO INFINITO, COM TRATAMENTO ANTIFUNGO, E ABERRAÇÕES CROMÁTICAS E ESFÉRICA, DISTÂNCIA FOCAL DE 60MM TUBO TRINOCULAR TIPO SIEDENTOPF, AJUSTE DISTÂNCIA INTERPUPILAR AJUSTÁVEL DE 47 A 75 MM, INCLINAÇÃO ERGONÔMICA DE 30 OU 180 GRAUS E ROTATÓRIO EM 360º. PAR DE OCULARES CFI 10X COM CAMPO AMPLO DE 20MM, COM ALOJAMENTO PARA RETÍCULO . EXCLUSIVO SISTEMA DE FOCALIZAÇÃO MACRO COM AJUSTE DE 37,7 MM POR ROTAÇÃO E MICROMÉTRICO COM AJUSTE DE 0,2 MM POR ROTAÇÃO E LEITURA MÍNIMA DE 2 MÍCRON , ONDE SUA COLUNA É MANTIDA RETA, EVITANDO DORES NAS COSTAS. PLATINA MECÂNICA, SUPERFÍCIE RETANGULAR DE 150 X 216 MM COM CHARRIOT GRADUADO COM MOVIMENTO DE COAXIAL XY DE 78 X 54 MM. EXCLUSIVO SISTEMA DE RE-FOCO, VELOCIDADE NA ROTINA E PROTEÇÃO CONTRA QUEBRA DE LÂMINA. CONDENSADOR DE ABBE, PARA CAMPO CLARO COM DIAFRAGMA DE ÍRIS, DE 0,9 A 1,25, FILTRO AZUL PARA AJUSTE DO BALANÇO DE COR, E FILTRO DIFUSOR INCORPORADO A BASE. CONDENSADOR DE CONTRASTE DE FASE 10X, 20X E 40X. OBJETIVA E PLANACROMÁTICA DE 4X/0,10 OBJETIVA E PLANACROMÁTICA DE 4X/0,65, COM PROTEÇÃO RETRÁTIL O BJETIVA E PLANACROMÁTICA DE 40 X/0,65, COM PROTEÇÃO RETRÁTIL E IMERSÃO A ÓLEO CAPA PLÁSTICA E MANUAL DE INSTRUÇÕES, FRASCO DE ÓLEO IMERSÃO, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO RETRÁTIL E IMERSÃO A ÓLEO CAPA PLÁSTICA E MANUAL DE INSTRUÇÕES, FRASCO DE ÓLEO IMERSÃO, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO RETRÁTIL E IMERSÃO A ÓLEO CAPA PLÁSTICA E MANUAL DE INSTRUÇÕES, FRASCO DE ÓLEO IMERSÃO, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO TE PLANACROMÁTICA DE 40 X/0,65, COM PROTEÇÃO RETRÁTIL E IMERSÃO A ÓLEO CAPA PLÁSTICA E MANUAL DE INSTRUÇÕES, FRASCO DE ÓLEO IMERSÃO, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DE 10MCROSCOPIA DIGITAL 3.0 MEGA PIXELS, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: CONJUNTO DE ADAPTADORES PARA OCULARES DE 28MM, 30MM, 34MM E 35MM -LENTE DE ADAPTADORES PARA O	UN	2		
----	--	----	---	--	--

LENTE CCTV, EM POLÍMERO DE ALTA RESISTÊNCIA E TRANSPARENTE -LAMINA MICROMÉTRICA DE CALIBRAGEM SENSIBILIDADE LUZ 3 LUX RESOLUÇÃO: 1600 X 1960 PIXELS SISTEMA SCANNING: 40 FRAMES POR SEGUNDO (800X600 PIXELS) 10 FRAMES POR SEGUNDO (1600 X1200) SHUTTER AUTOMÁTICO. TRANSFERÊNCIA DE DADOS: USB 2.0 DE 480MB/SEGUNDO. ACOMPANHA: SOFTWARE PARA ANALISE DE IMAGENS BARRA DE MENUS PRINCIPAIS COM: ARQUIVO, EDITAR, IMAGEM, PROCESSAMENTO, ANALISES, PARÂMETROS, VISUALIZAR, MÓDULOS, JANELAS, AJUDA. EDITAR: DESFAZER, REFAZER, CORTAR, COPIAR, COLAR, SELECIONAR TUDO. ARMAZENA ARQUIVOS COM EXTENSÃO BMP, JPG, SFC (FORMATO DE ARQUIVO INTERATIVO COM GRAVAÇÃO) TAMANHO DE IMAGENS (CAPTURA): 1024X768, 800X600, 640,480, 320X240 PIXELS. PRÉ VISUALIZAÇÃO DE IMPRESSÃO. AJUSTE INTERATIVO DE BRILHO, CONTRATE E CORES. COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS A DISTANCIA FILTROS DE CONVERSÃO DE IMAGEM PARA PROPORCIONAR MELHOR VISUALIZAÇÃO E CONTRASTES COMO NEGATIVO, RELEVO, NITIDEZ E MUITOS OUTROS; CAPTURA DE IMAGENS FIXAS CONGELADAS, EM INTERVALOS PROGRAMADOS, E EM FORMATO AVI DE VÍDEO EM MOVIMENTO; GRAVAÇÃO DE ÁUDIO JUNTO COM IMAGENS MIG PARA NARRAÇÃO DURANTE O DISPLAY DE IMAGENS; ANOTAÇÃO EM IMAGENS COM SETAS, ÍCONES, LINHAS E TEXTOS E CONTROLE TOTAL DE COR, FONTES, FORMATOS E **OUTRAS FUNÇÕES DE CONTROLE DE** GRÁFICOS SOBRE A IMAGEM. AJUSTE DE BRILHO, CONTRASTE, SATURAÇÃO E GAMA EM IMAGENS JA CAPTURADAS; POSSIBILIDADE DE DISPLAY DE IMAGEM EM TELA CHEIA DO COMPUTADOR COM CAPTURA DE ATÉ 1024X768 PIXELS INTERPOLADOS: MEDIÇÃO DIRETAMENTE EM IMAGEM CAPTURADAS OFERECENDO RESULTADOS DE MEDIDAS DE EXTENSÃO, ÁREA, PERÍMETRO, INTENSIDADE DE PIXEL EM LINHA, E TABELA DE RESULTADOS QUE PODE SER EXPORTADA PARA OUTROS FORMATOS COMO EXCEL E TEXTO. FORMATO DAS MEDIÇÕES EM MICRA, MM, CM E POLEGADAS. SISTEMA DE CALIBRAGEM INTERATIVA QUE PERMITE A

ĺ	CALIDDA CENA DÁDIDA E DDECICA CONTA CENA		
	CALIBRAGEM RÁPIDA E PRECISA CONTAGEM		
	DE OBJETOS COM MEDIÇÃO AUTOMÁTICA DE		
	ÁREA E PERÍMETRO EM ÁREA SELECIONADA		
	DA IMAGEM OU NA IMAGEM TOTAL,		
	PERMITINDO A CONTAGEM DE CÉLULAS OU		
	OUTROS OBJETOS AUTOMATICAMENTE COM		
	DISPLAY DE ESTATÍSTICA BÁSICA DA		
	CONTAGEM E DISTRIBUIÇÃO PELA ÁREA DE		
	IMAGEM. COMBINAÇÃO DE IMAGENS PELO		
	PROCESSO DE AMALGAMA DE IMAGENS		
	PERMITINDO RECOMBINAR IMAGENS		
	ESPECIALMENTE ÚTIL PARA IMAGENS COM		
	DIFERENTES FOCOS E CRIANDO UMA IMAGEM		
	ÚNICA E CLARA DE FOCO ESTENDIDO.		
	COMBINAÇÃO EM DIFERENTES MÉTODOS		
	COMO ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, DIFERENÇA,		
	MAIOR E MENOR INTENSIDADE DE PIXEL.		
	RELATÓRIO QUE PERMITE A CRIAÇÃO		
	AUTOMÁTICA DE IMPRESSÕES RÁPIDAS PARA		
	RELATÓRIO COM IMAGENS, MEDIDAS E		
	TEXTOS ESCRITOS.		

74	MICROSCÓPIO BIOLÓGICO TRINOCULAR COM SISTEMA ÓPTICA DE CORREÇÃO INFINITA EM CRISTAL, ILUMINAÇÃO LED, COM TRATAMENTO ANTI-FUNGO, DESENVOLVIDO PARA TRABALHOS DE ENSINO E ROTINA EM TÉCNICA DE CAMPO CLARO, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: ESTATIVA DE ALTA ESTABILIDADE CONSTRUÍDA EM METAL INCLUSIVE AS ENGRENAGENS, PARA OPERAÇÃO ESTÁVEL E LIVRE DE VIBRAÇÕES. SISTEMA DE FOCALIZAÇÃO COM COMANDOS MACRO E MICROMÉTRICO COAXIAIS E BILATERAIS, EQUIPADOS COM MECANISMO DE AUTO AJUSTE PARA MANUTENÇÃO DA TENSÃO CORRETA; BOTÕES DE FOCALIZAÇÃO CONSTRUÍDOS EM METAL E REVESTIDOS COM POLÍMERO, PARA OPERAÇÃO SUAVE E PRECISA, COM ESCALA EM AMBOS OS LADOS. ILUMINADOR ATRAVÉS DE LED, 6000°K, EQUIVALENTE A 12V/35W, EMBUTIDO NA PARTE INFERIOR DA BASE, COM CONTROLE DA INTENSIDADE LUMINOSA, TEMPO DE VIDA ÚTIL DE 25.000 HORAS. PLATINA MECÂNICA COM CHARRIOT MILIMETRADO COM MOVIMENTO ERGONÔMICO RETANGULAR 150 X 140 MM, COM COMANDO BAIXO À DIREITA PARA CONFORTO DO OPERADOR, EQUIPADA COM MECANISMO DE DESLOCAMENTO X/Y ATRAVÉS DE PINHÃO E CREMALHEIRA METÁLICOS. CURSO DE 76 X 26MM COM SCALA GRADUADA E PORTALÂMINA COM MOLA; TUBO TRINOCULAR INCLINAÇÃO DE 30° TIPO SIEDENTOPF E SISTEMA DE ROTAÇÃO DE ATÉ 360°, FIXAÇÃO EM QUALQUER POSIÇÃO, DISTÂNCIA INTERPUPILAR AJUSTÁVEL DE 52 À 75MM. OCULAR DE 10X/20MM, DE GRANDE CAMPO, COM SETA INDICADORA. OCULAR DE 10X/20MM, DE GRANDE CAMPO, COM SETA INDICADORA. OCULAR DE 10X/20MM, DE GRANDE CAMPO, COM SETA INDICADORA. OCULAR DE 10X/20MM, DE GRANDE CAMPO, COM SETA INDICADORA. OCULAR DE 10X/20MM, DE GRANDE CAMPO, COM SETA INDICADORA. OCULAR DE 10X/20MM, DE GRANDE CAMPO, COM SETA INDICADORA. OCULAR DE 10X/20MM, DE GRANDE CAMPO, COM SETA INDICADORA. OCULAR DE 10X/20MM, DE GRANDE CAMPO, COM SETA INDICADORA PARA USO EM CAMPO CLARO EQUIPADO COM DIAFRAGMA ÍRIS, ABERTURA AJUSTÁVEL PARA DIFERENTES DIOPTRIAS E ENCAIXE PARA INSERÇÃO DE RETÍCULOS. CONDENSADOR ABBE 0.90 / 1.25 N.A PRÉ-CENTRADO, PARA USO EM CAMPO CLARO EQUIPADO COM DIAFRAGMA ÍRIS, ABERTURA AJUSTÁVEL. ENCAIXE PARA ANÉIS DE FASE E CAMPO DECURA DA PARA E INTERNA DA	UN	3			
----	---	----	---	--	--	--

	FUNGOS, CORPO METÁLICO E LENTES DE CRISTAL, INCLUINDO: OBJETIVA PLANACROMÁTICA DE 4X/0.10 – DISTÂNCIA DE TRABALHO 26.2MM; OBJETIVA PLANACROMÁTICA DE 10X/0.22 - DISTÂNCIA DE TRABALHO 7.8MM; OBJETIVA PLANACROMÁTICA DE 40X/0.65 RETRÁTIL – DISTÂNCIA DE TRABALHO 0.31MM; OBJETIVA PLANACROMÁTICA DE 100X/1.25 RETRÁTIL (IMERSÃO À ÓLEO) - DISTÂNCIA DE TRABALHO 0.10MM; FRASCO DE ÓLEO DE IMERSÃO (10ML). SELETOR AUTOMÁTICO PARA MANUTENÇÃO ESTÁVEL DA ILUMINAÇÃO DO MICROSCÓPIO, COM SISTEMA DE PROTEÇÃO DE VOLTAGEM E CORRENTE, MESMO PARA TENSÕES VARIÁVEIS NA FAIXA DE 90 À 264 VAC / 50-60 HZ; APROVADO SEGUNDO NORMAS INTERNACIONAIS DE SEGURANÇA: CULUS, CE E ROHS. MANUAL DE OPERAÇÃO E CAPA DE PROTEÇÃO. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.					
--	--	--	--	--	--	--

	MICROSCÓPIO BIOL. TRINOC. INVERTIDO, C/ ÓTICA INFINITA CORRIGIDA, TUBO TRINOC. C/ AJUSTE INTERPUPILAR 48MM-75MM; AJUSTE DIOPTRIA NA OCULAR ESQUERDA; TUBO OBSERV. INCLINADO A 30°; LÂMP. HALÓGENA 6V30W; FILTROS P/ ABSORÇÃO CALOR/FRIO EMBUTIDOS; ILUMINADOR DESMONTÁVEL; ABERT. DIAFRAGMA NO INTERVALO DE DIAMETRO MÍN. DE 3MM-44MM; CONDENS. C/ DIST. DE TRABALHO ULTRA-LONGO: NA:0,3/WD:72MM; SLIDER DE CONTRASTE DE FASE PRÉ-CENTRADO; OBJ. ACROM. (CONTRASTE) 40X P/ LONGA DISTÂNCIA, PRÉ- CENTRADA (NA:0,55/WD:2,2); OBJ. ACROM. (CONTRASTE) 20X P/ LONGA DISTÂNCIA, PRÉ- CENTRADA (NA:0,25/WD:3,2); OBJ. ACROM. (CONTRASTE) 10X P/ LONGA DISTÂNCIA, PRÉ- CENTRADA (NA:0,13/WD:16,4); EXTENSÃO P/ PLATINA LISA, 70MM X 180MM; CHARRIOT MECÂNICO C/ SUPORTE P/ PLACAS, LAMINAS; OCULAR 10X; FILTRO AZUL, DIAM. 45MM; FILTRO VERDE, DIAM. 45MM; MANUAL INSTRUÇÃO; AJUSTE INTENS. CONTINUA, C/ CHAVE COMUTADORA (100/120V, 220/240V), FREQ. 60HZ
	2
	2
	2
	2
	2
2	UNIDADE
UNIDADE 2	TRINOC. C/M; AJUSTE TUBO HALÓGENA OR/FRIO NTÁVEL; DE CONDENS. GO: TRASTE DE NCIA, PRÉ- ACROM. NCIA, PRÉ- ACROM. NCIA, PRÉ- ACROM. CIA, PRÉ- ENSÃO P/ ARRIOT LAMINAS; SMM; UAL NUA, C/
TRINOC. C/ M; AJUSTE TUBO HALÓGENA OR/FRIO NTÁVEL; D DE CONDENS. GO: TRASTE DE . NCIA, PRÉ- ACROM. NCIA, PRÉ- ACROM. NCIA, PRÉ- ACROM. CIA, PRÉ- TENSÃO P/ IARRIOT LAMINAS; ISMM; UAL INUA, C/	OTICA INFINITA CORRIGIDA, TUBO AUSTE INTERPUPILAR 48MM-75M DIOPTRIA NA OCULAR ESQUERDA; DESERV. INCLINADO A 30°; LÂMP. 6V30W; FILTROS P/ ABSORÇÃO CALEMBUTIDOS; ILUMINADOR DESMO ABERT. DIAFRAGMA NO INTERVALO DIAMETRO MÍN. DE 3MM-44MM; C/ DIST. DE TRABALHO ULTRA-LONG ASE PRÉ-CENTRADO; OBJ. ACROM CONTRASTE) 40X P/ LONGA DISTÂN CENTRADA (NA:0,55/WD:2,2); OBJ. CONTRASTE) 20X P/ LONGA DISTÂN CENTRADA (NA:0,40/WD:3,2); OBJ. CONTRASTE) 10X P/ LONGA DISTÂN CENTRADA (NA:0,25/WD:8,8); OBJ. CONTRASTE) 4X P/ LONGA DISTÂN CENTRADA (NA:0,13/WD:16,4); EXTONTRADA (NA:0,13/WD:16,4); EXTO

76	MICROSCOPIO ESTEREOSCOPICO BINOCULAR - ESPECIFICAÇÕES: MICROSCÓPIO ESTEREOSCÓPIO, COM SISTEMA ÓPTICO INCORPORADO À ESTATIVA. SISTEMA ÓPTICO ZOOM COM FATOR 4, 4:1, PARA AUMENTOS CONTÍNUOS DE 13X A 56X, SEM PERDA DE FOCO ATRAVÉS DE BOTÕES COM ESCALA GRADUADA. CAMPO DE VISÃO DE 4,3MM A 18,8 E DISTÂNCIA DE TRABALHO DE 100MM. BASE RETANGULAR EQUIPADA COM PLACA CENTRAL CIRCULAR TRANSPARENTE PARA ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA. ILUMINADORES INTEGRADO SPARA LUZ TRANSMITIDA E INCIDENTE ATRAVÉS DE LED, OFERECENDO ILUMINAÇÃO HOMOGÊNEA TIPO LUZ DE 6.500º K, COM VIDA ÚTIL DE APROXIMADAMENTE 25.000 HORAS. COMANDO LIGA-DESLIGA INDEPENDENTES COM AJUSTE DA INTENSIDADE LUMINOSA. MODO AUTOMÁTICO QUE DESLIGA O EQUIPAMENTO APÓS 60 MINUTOS SEM SER UTILIZADO. TUBO BINOCULAR INCLINADO ERGONÔMICO DE 60º, COM AJUSTE DA DISTÂNCIA INTERPUPILAR DE 50MM A 75MM, EQUIPADO COM PAR DE OCULARES DE 16X DE GRANDE CAMPO. COMANDO DE FOCALIZAÇÃO INTEGRADA COAXIAL COM TROQUE AJUSTÁVEL. FONTE DE ALIMENTAÇÃO INTEGRADA E AUTOMÁTICA — 100V A 240V/ 50-60HZ. CAPA DE PROTEÇÃO E MANUAL DE INSTRUÇÕES. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	UN	6	
77	MICROSCÓPIO ESTEREOSCÓPICO COM SISTEMA ÓPTICO INCORPORADO À ESTATIVA. SISTEMA ÓPTICO ZOOM COM FATOR 4, 4:1, PARA AUMENTOS CONTÍNUOS DE 13X À 56X. CAMPO DE VISÃO DE 4,3 MM À 18,8 E DISTÂNCIA DE TRABALHO DE 100 MM. BASE RETANGULAR EQUIPADA COM PLACA CENTRAL CIRCULAR TRANSPARENTE PARA ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA. ILUMINADORES INTEGRADOS PARA LUZ TRANSMITIDA E INCIDENTE ATRAVÉS DE LED, OFERECENDO ILUMINAÇÃO HOMOGÊNEA TIPO LUZ DO DIA. COMANDOS LIGA-DESLIGA INDEPENDENTES COM AJUSTE DA INTENSIDADE LUMINOSA. MODO AUTOMÁTICO QUE DESLIGA O EQUIPAMENTO APÓS 60 MINUTOS SEM UTILIZAÇÃO. TUBO BINOCULAR INCLINADO ERGONÔMICO.	UN	6	

78	MICROSCÓPIO INVERTIDO, CAMPO CLARO, CONTRASTE DE FASE E FLUORESCENCIA, BIVOLT COM APLICAÇÕES EM DIVERSOS CAMPOS, PARA TRABALHO TANTO EM CAMPO CLARO, BEM COMO EM CONTRASTE DE FASE E EM FLUORESCÊNCIA. APLICAÇÕES EM BIOLOGIA GERAL; CIÊNCIA MÉDICA E CLÍNICA, AGRICULTURA, INDÚSTRIA, PESQUISAS IMUNOLÓGICAS, CULTURA DE CÉLULAS E TECIDOS; CITOGENÉTICA ANIMAL E HUMANA. DEVE PERMITIR O ACOPLAMENTO (OPCIONAL) DOS SEGUINTES ACESSÓRIOS: FOTOMICROGRAFIA; MONITORIZAÇÃO POR VÍDEO, INCLUSIVE COM IMPRESSÃO (VÍDEO PRINTER), CÂMARA CCD; MEDIÇÕES E ANÁLISES UTILIZANDO RETÍCULOS E LÂMINAS MICROMÉTRICAS E MICRO MANIPULADORES DEVE APRESENTAR ADAPTADORES E SUPORTES (MOLDURAS) INTERCAMBIÁVEIS DE DIVERSOS TIPOS E TAMANHOS, QUE PERMITEM TRABALHOS COM PLACAS DE MICROTITULAÇÃO (96 POÇOS); PLACAS DE PETRI; PLACAS TERASAKI (60 E 72 POÇOS; FRASCOS, GARRAFAS, PLACAS PARA CULTURA DE TECIDOS, ETC; OS CONDENSADORES DEVERÃO SER DE TUBOS LONGOS N.A 0.55 DISTÂNCIA DE TRABALHO 21.4 MM E DE TUBO CURTO N.A 0.4 DISTÂNCIA DE TRABALHO 32 MM; OBJETIVAS PLANACROMÁTICAS LW D 2.5X E LWD 4X. BASE (CORPO PRINCIPAL). BASE DE GRANDES DIMENSÕES, COMBINADA COM O BAIXO CENTRO DE GRAVIDADE. 2 ENTRADAS PARA TRABALHO EM FOTOMICROGRAFIA E VÍDEO, MICROSCOPIA VISUAL E SAÍDA SUPERIOR PARA ACOPLAR TUBOS BINOCULARES OU TRINOCULARES. SISTEMA DE FOCALIZAÇÃO DA PLATINA INCORPORANDO UM MECANISMO DE ROLETE CILÍNDRICO, RESISTENTE AO DESGASTE, ALTAMENTE PRECISO PARA MINIMIZAR VIBRAÇÕES; O MOVIMENTO COAXIAL PARA AJUSTE MICROMÉTRICO E MACROMÉTRICO DEVE POSSIBILITAR UMA FOCALIZAÇÃO SUAVE E DE ALTA PRECISÃO; SISTEMA DE FOCALIZAÇÃO DEVE SER TOTALMENTE VEDADO PARA EVITAR ENTRADA DE PÓ E LÍQUIDOS. CABEÇOTE BINOCULAR PARA INSERÇÃO DAS OCULARES COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS, SAÍDA (TUBO VERTICAL) PARA ACOPLAMENTO DE CÂMERA DE VÍDEO (CCC) OU CÂMERA DE FOTOMICROGRAFIA; INCLINAÇÃO DE SOR EM RELAÇÃO À	UN	1			
----	---	----	---	--	--	--

SUPERFÍCIE HORIZONTAL; CORREÇÃO DE DIOPTRIA EM AMBAS AS OCULARES, COM AJUSTE DA DISTÂNCIA INTERPUPILAR; DISTÂNCIA INTERPUPILAR AJUSTÁVEL. GRADUADA ENTRE 55 A 75 MM; ANÉIS PARA O AJUSTE DA COMPENSAÇÃO DO MECANISMO DO TUBO BINOCULAR (OCULARES) COM ESCALA DE 6-2, TENDO POR FINALIDADE EVITAR A DISTORÇÃO FOCAL CAUSADA PELA TROCA DE POSIÇÃO DO TUBO SEMPRE QUE A REGULAGEM DA DISTÂNCIA INTERPUPILAR FOR NECESSÁRIA; TRANSMISSÃO 100% DA ILUMINAÇÃO ATRAVÉS DO TUBO VERTICAL (3º SAÍDA) DO CABEÇOTE BINOCULAR, PARA USO JUNTO COM A CÂMERA CCD OU FOTOMICROGRAFIA. OCULARES: OCULARES DE 10X (20 MM DE DIÂMETRO DO CAMPO); OCULARES DE 16X (14 MM DE DIÂMETRO DO CAMPO). REVÓLVER GIRATÓRIO QUÍNTUPLO QUE ATRAVÉS DE ROLAMENTOS ESFÉRICOS COM SISTEMA DE TRAVAMENTO PARA A OBJETIVA DE AUMENTO DESEJADO. OBJETIVAS PLANACROMÁTICAS DE LONGA DISTÂNCIA PARA APLICAÇÕES GERAIS PARA OS **SEGUINTES AUMENTOS: 1) OBJETIVA** PLANACROMÁTICA LW D 10X: PARA TRABALHOS EM CAMPO CLARO DE 10X; ABERTURA NUMÉRICA DE 0,25 (160-1.5MM); DISTÂNCIA DE TRABALHO 7.9 MM (W.D); 2)OBJETIVA PLANACROMÁTICA LW D 25X PARA TRABALHOS EM CAMPO CLARO DE 25X; ABERTURA NUMÉRICA DE 0,40 (160/1.5 MM); DISTÂNCIA DE TRABALHO 5 MM (W.D); 3) OBJETIVA PLANACROMÁTICA LW D 40X PARA TRABALHOS EM CAMPO CLARO DE 40X. ABERTURA NUMÉRICA DE 0,60 (160/1.5 MM) DISTÂNCIA DE TRABALHO 3 MM (W.D). CONJUNTO DE CONTRASTE DE FASE COMPOSTO DE CONDENSADOR APLANÁTICO N,A 0.3 TIPO FLIP-OUT (TUBO LONGO) PARA TRABALHOS EM CAMPO CLARO E CONTRASTE DE FASE, COM DISTÂNCIA DE TRABALHO ATÉ 55 MM, ACOMPANHA ANÉIS ANULARES PARA 10X, 25X E 40X, CURSO DO CONDENSADOR COM ALTURA MÍNIMA 40 MM, ALTURA MÁXIMA 80 MM. DISPOSITIVO PARA CENTRALIZAÇÃO DO CONTRASTE DE FASE FIXO SOBRE UM SUPORTE COM ALTURA AJUSTÁVEL DE 115 A 155 MM PARA POSSIBILITAR A ANÁLISE DE DIFERENTES TAMANHOS (ALTURAS) DE FRASCOS OU

GARRAFAS DE CULTURA DE CÉLULAS E TAMBÉM PARA ACOPLAMENTO DE UM **OUTRO CONDENSADOR COMO POR** EXEMPLO, O CONDENSADOR PARA CONTRASTE DE FASE. SUPORTE PARA FIXAÇÃO DO CONDENSADOR COM 02 PARAFUSOS ROSQUEÁVEIS, PRÓPRIOS PARA A FIXAÇÃO DO CONDENSADOR E PARA AJUSTE DE CENTRALIZAÇÃO, TUBOS DOS **CONDENSADORES FORMADOS** INTERNAMENTE POR UM CONJUNTO DE LENTES, APRESENTANDO DISPOSITIVOS PARA AJUSTE DE ABERTURA DA ÍRIS DO CAMPO DE MAGNIFICAÇÃO E PARA CENTRALIZAÇÃO "ANULAR" DO DIAFRAGMA; FILTRO PARA CONTRASTE DE FASE: ÂMBAR (FUMÊ), AZUL, AMARELO, VERDE, OCULAR PARA CENTRALIZAÇÃO DO DIAFRAGMA, COM AUMENTO MÁXIMO DE 20X. SISTEMA DE EPI-FLUORESCÊNCIA: UNIDADE ESPECIALMENTE DESENVOLVIDA PARA APLICAÇÕES **FLUORESCENTE E FORMADA PELOS** SEGUINTES ACESSÓRIOS LÂMPADA DE MERCÚRIO DE 100 WATTS LOCALIZADA EM UM COMPARTIMENTO SELADO; TUBO DE ILUMINAÇÃO; FILTRO CÚBICOS PARA FLUORESCÊNCIA: ACOMPANHA O **EQUIPAMENTO 4 FILTROS (CUBOS)** FLUORESCENTE PARA EXCITAÇÃO UV,V, B E G; OBJETIVA PARA CENTRALIZAÇÃO; OBJETIVA PARA CENTRALIZAÇÃO DA LÂMPADA DE MERCÚRIO, PERMITINDO UM CAMPO DE ILUMINAÇÃO MAIS UNIFORME; PROTETOR: CONTRA A RADIAÇÃO ULTRA-VIOLETA; BOTÕES DE AJUSTES: REFLETOR CÔNCAVO VERTICAL, REFLETOR CÔNCAVO HORIZONTAL; AJUSTE VERTICAL E HORIZONTAL DA LÂMPADA DE MERCÚRIO; AJUSTES DAS LENTES COLETORAS P/ FOCALIZAÇÃO; FONTE DE ILUMINAÇÃO FLUORESCENTE; MÓDULO EXTERNO PARA CONTROLE DE ILUMINAÇÃO DA LÂMPADA DE MERCÚRIO E FORMADO PELOS SEGUINTES COMPONENTES: INTERRUPTOR LIGA/; FUSÍVEL DE SEGURANÇA COM 6 MM DE DIÂMETRO. 30,5; VENTOINHA PARA RESFRIAMENTO DO SISTEMA ELETRÔNICO. PLATINA MECÂNICA 180 X 155 MM, COM A SUPERFÍCIE NA COR PRETA; CONTROLES DE MOVIMENTAÇÃO (CHARRIOT) PARA OS EIXOS X E Y (75 MM X 50 MM) SÃO POSICIONADOS NA PARTE INFERIOR, LADO DIREITO, REALIZANDO UM PERCURSO TOTAL E PERMITINDO OPERAÇÃO SEM FADIGA COM UMA ESCALA DE MEDIÇÃO VERNIER COM LEITURA ATÉ 0,1 MM. SUPERFÍCIE DE TRABALHO 20 CM DE LARGURA16 CM DE PROFUNDIDADE. DISTÂNCIA DE TRABALHO DE 220 MM ENTRE O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO E O CHARRIOT, COM ESPAÇO SUFICIENTE PARA SE TRABALHAR COM PLACAS E FRASCOS DE **CULTURA MAIOR QUE OS TAMANHOS** PADRÕES, TAIS COMO GARRAFAS ROLANTES. ILUMINAÇÃO 12 VOLTS / 50 WATTS: SISTEMA DE ILUMINAÇÃO VERSÁTIL E COM DIAFRAGMA DE CAMPO PODENDO SER AJUSTADO NA COLUNA CONFORME A NECESSIDADE DO USUÁRIO: PARA CIMA, PARA BAIXO; LÂMPADA DE HALOGÊNIO PRÉ-CENTRADA E PRÉ-FOCALIZADA DE 12 **VOLTS/50 WATTS QUE PRODUZ UMA** ILUMINAÇÃO BRILHANTE E UNIFORME EM TODOS OS AUMENTOS SEM A NECESSIDADE DOS AJUSTES ESPECIAIS; SUPORTE DE LÂMPADA AJUSTÁVEL PARA 3 POSIÇÕES, INCLUSIVE OBLÍQUA, TRANSFORMADOR DE VOLTAGEM ELETRÔNICA EMBUTIDO COM CHAVE LIGA/DESLIGA INCORPORADO AO CONTROLE DE INTENSIDADE LUMINOSA, PROPORCIONANDO MAIOR DURABILIDADE DO BULBO; FUSÍVEL DE SEGURANÇA. CONSUMO MÁXIMO100 WATTS; VOLTAGEM110/220 VOLTS (BI-VOLT) (50/60 HZ). DIMENSÕES: MICROSCÓPIO (CORPO PRINCIPAL51 CM DE PROFUNDIDADE), 30 CM DE LARGURA; 65 CM DE ALTURA, FONTE DE ILUMINAÇÃO PARA FLUORESCÊNCIA: 27 CM DE PROFUNDIDADE; 24 CM DE LARGURA; 10 CM DE ALTURA. PESO APROXIMADO: 39 KG. O CONJUNTO DEVE SER COMPOSTO POR: 01 UNIDADE PRINCIPAL; 02 OCULARES 10 X F.N=20 C; 02 OCULARES 16 X F.N=14. 01 OBJETIVA PLANACROMÁTICA DE LONGA DISTÂNCIA 10X LW D=7.9. 01 OBJETIVA PLANACROMÁTICA DE LONGA DISTÂNCIA 25X LW D=5. 01 OBJETIVA PLANACROMÁTICA DE LONGA DISTÂNCIA 40X LW D=3. 01 OBJETIVA PLANACROMÁTICA DE LONGA DISTÂNCIA E CONTRASTE DE FASE 10X W D=7.9. 01 OBJETIVA PLANACROMÁTICA DE LONGA DISTÂNCIA E CONTRASTE DE FASE 25 X W D=5. CÓD. B-OLPPR25; 01 OBJETIVA PLANACROMÁTICA DE LONGA DISTÂNCIA E CONTRASTE DE FASE 40X W D=3;01 CONDENSADOR PARA CONTRASTE DE FASE

TIPO III, W.D=55, NA 0.3. 01 OCULAR PARA CENTRALIZAÇÃO 20X. 01 FILTRO ÂMBAR (FUMÊ) (CONTRASTE DE FASE); 01 FILTRO AZUL (CONTRASTE DE FASE); 01 FILTRO AMARELO (CONTRASTE DE FASE); 01 FILTRO VERDE (CONTRASTE DE FASE); 01 CABEÇOTE BINOCULAR TUBO VERTICAL . 01 ADAPTADOR PARA FOTOGRAFIA. 01 JOGO CONTENDO 05 GARRAFAS OU 05 FRASCOS DE CULTURA 7 X 5.2; 01 JOGO CONTENDO 5 PLACAS DE PETRI 7X5.1; 01 ILUMINADOR PARA EPIFLUORESCÊNCIA UV,V,B,G. 01 OBJETIVA PARA CENTRALIZAÇÃO DA FLUORESCÊNCIA D. 01 COMPARTIMENTO SELADO CONTENDO UMA LÂMPADA DE MERCÚRIO DE 100 WATTS. 01 FONTE(MÓDULO) ILUMINAÇÃO EXTERNA C. 01 MICRO MÉTRICO DIVISÃO EM 0.01 MM; 02 CABOS DE FORÇA; 01 MANUAL DE INSTRUÇÕES; 01 CERTIFICADO DE GARANTIA; 01 FILTRO CONVERSOR AZUL.					
--	--	--	--	--	--

79	MICROSCÓPIO ÓTICO TRINOCULAR: ESTATIVA TIPO Y INVERTIDO COM DESIGN ERGONÔMICO; CABEÇOTE ROTATIVO TRINOCULAR, TIPO SIENDENTOPF, ÓTICA PRISMÁTICA COM CORREÇÃO CROMÁTICA E PROTEÇÃO ANTI-FUNGO; UM PAR DE OCULARES DE CAMPO AMPLO DE 10X COM 20 MM DE DIÂMETRO; PLATINA MECÂNICA COM PLATAFORMA DUPLA DE 174 MM X 145 MM; COLETOR ROSQUEÁVEL PARA PORTA FILTRO; CONDENSADOR TIPO ABBE COM LENTE FRONTAL 0,90 OU 1,25 N.A.; DIAFRAGMA PORTA FILTROS E CURSOR DESLIZANTE. REVÓLVER PORTA-OBJETIVA, REVERSO QUÍNTUPLO, OBJETIVAS PLANACROMÁTICAS COM SISTEMA DE ÓTICA INFINITA E CORREÇÃO DE CORES (CCIS EF-NPL) DE 4X, 10X, 40X RETRÁTIL E DE 100X, RETRÁTIL E IMERSÃO; 90~240OLTS; WATTS 30; PESO 7 KG; DIMENSÕES (A X L P) 28 X 20 X 40; ILUMINAÇÃO KOEHLER COM LÂMPADA DE HALOGÊNIO, PRÉ-CENTRADA E PRÉ-FOCALIZADA DE BAIXA VOLTAGEM E ALTA INTENSIDADE (6V/30W); ALOJADA NA BASE DO MICROSCÓPIO, TRANSFORMADOR ELETRÔNICO E AJUSTE SUAVE DA INTENSIDADE DE LUZ. FONTE CHAVEADA DE 90~240V; CAMPO ESCURO EM ANEL, CONTRASTE DE FASE, POLARIZAÇÃO ORIENTADA E OBJETIVAS PLANACROMÁTICAS; ACOMPANHA FILTRO AZUL DE Ø45 MM, CAPA DE PROTEÇÃO E MANUAL DE INSTRUÇÕES; DECLARADO ISENTO DE REGISTRO PELO MINISTÉRIO DA SAÚDE; CADASTRADO NA ANVISA. CAPACIDADE PARA RECEBER: SISTEMA DE POLARIZAÇÃO, CÂMERA DIGITAL DE 1.3, 2.0, 3.0 E 5,0MP, CÂMERA FOTOMICROGRAFIA DE 2,5X/4X, ADAPTADORES PARA FOTOMICROGRAFIA DE 7,5X/4X, ADAPTADORES PARA EXPANSÃO FUTURA. POSSIBILIDADE PARA EXPANSÃO FUTURA. PODEM SER EQUIPADOS COM ACESSÓRIOS OPCIONAIS PARA CONTRASTE DE FASE, CAMPO ESCURO, POLARIZAÇÃO E FLUORESCÊNCIA SEM AFETAR A QUALIDADE ÓTICA. BASE MOLDADA EM F	UN	1			
----	--	----	---	--	--	--

OPERAÇÃO ERGONÔMICA LIVRE DE FADIGA.		
ACABAMENTO EM EPÓXI ELETROSTÁTICO.		
CABEÇOTE ROTATIVO,COM TUBOS DE		
OBSERVAÇÃO BINOCULAR OU TRINOCULAR		
COM DISTRIBUIÇÃO DE 100% DA LUZ		
INCLINADOS A 30§, TIPO SIENDONTOPF.		
TUBOS OCULARES DE OBSERVAÇÃO COM		
AJUSTE DA DISTANCIA INTERPUPILAR		
CORREÇÃO DAS DIFERENTES DIOPTRIAS NAS		
DUAS OCULARES. AUMENTOS		
CONFIGURÁVEIS ENTRE 40X E 1000X;		
CHARRIOT COM MOVIMENTOS DOS EIXOS X/Y		
E COM RÉGUAS GRADUADAS ENTRE 76 E		
50MM. AJUSTE COAXIAL DA FOCALIZAÇÃO		
MICROMÉTRICA E MACROMÉTRICA COM		
KNOB INDEPENDENTE, COM CONTROLE DE		
PRESSÃO(TORQUE) EXERCIDA NO AJUSTE		
GROSSO E TRAVA DE SEGURANÇA PARA		
LIMITAR A ALTURA E ASSIM EVITAR EVENTUAL		
DANO DA LAMINA E DA OBJETIVA.		
FOCALIZAÇÃO MACROMÉTRICA COM 42 MM		
E A MICROMÉTRICA 2 MM,E MINIMO DE		
2UM. CONEXÃO ELÉTRICA COM DUPLA		
ISOLAÇÃO E PLUG COM TRÊS PINOS, DOIS		
FASES E UM TERRA. ACOMPANHA UM PAR DE		
OCULARES DE WF 16X, PLANAS E DE CAMPO		
AMPLO, ÓLEO DE IMERSÃO, CAPA PLASTICA E		
MANUAL DE INSTRUÇÕES.		
OPCIONAIS:OCULARES DE 12,5X 15X		
ADAPTADORES PARA FOTOMICROGRAFIA DE		
2,5X/4X. ADAPTADORES PARA VÍDEO DE 1X		
OU DE 0,65X CONDENSADOR DECAMPO		
ESCURO, SISTEMA. ACOMPANHA FILTRO AZUL		
E MANUAL DE INSTRUÇÕES.		

80	MICROSCÓPIO PETROGRÁFICO TRINOCULAR: TUBO TRINOCULAR COM AJUSTE INTERPUPILAR DE 55MM A 75MM, AJUSTE DE DIOPTRIA NAS DUAS PORTA OCULAR, INCLINAÇÃO DE 45°, ROTAÇÃO DE 360° COM PINO DE TRAVA, SISTEMA ANTIFUNGO, SISTEMA DE IMAGEM SIMULTÂNEA PARA OCULAR E SAÍDA TRINO. ADAPTADOR PARA CÂMERA DE VÍDEO . AUMENTO: 40X A 600X. OCULARES:WF 10X (18MM). OBJETIVAS: NON- STRESS OBJETIVAS ACROMÁTICAS (OBJETIVA DE POLARIZAÇÃO) 4X, 10X, 40X E 60X. REVÓLVER: REVÓLVER REVERSO PARA SEIS OBJETIVAS DE 6 POSIÇÕES, TORRE DE REFLEXÃO DE 5 LUGARES. OBJETIVAS ESPECIAIS PARA IMERSÃO (EM ÁGUA, ÓLEO, GLICERINA) OU PARA GRANDES DISTÂNCIAS DE TRABALHO (OBJETIVAS LD). QUE PERMITA CENTRALIZAR 5 POSIÇÕES COM UMA OBJETIVA DE REFERÊNCIA.SISTEMA QUE PERMITA ORTO E CONOSCOPIA, ALÉM DE LUZ TRANSMIDA E REFLETIDA.MÓDULOS DE FLUORESCÊNCIA E O SISTEMA BERTRAND DE LENTES PARA CONOSCOPIA JUNTO COM O DIAFRAGMA DE ABERTURA INTEGRADO NA BASE DE PISO, ALÉM DE CP-ACHROMAT 50X/0,80, PARA ANÁLISE DE GRÃO ATÉ 54 μΜ. MOVIMENTO GIRATÓRIO POR ROLAMENTOS. PLATINA: PLATINA ROTATIVA: DIÂMETRO 145MM, 360° COM GRADUAÇÃO DE 6΄. ESTRUTURA DE FOCO: MICROMÉTRICO COM ÁREA DE TRABALHO DE 28MM, BILATERAIS COM AJUSTE DE TENSÃO E TRAVA AUTOMÁTICA. CONDENSADOR: ABBE 1.25 NA COM DIAFRAGMA DE ÍRIS, PORTA FILTRO E MOVIMENTO POR PINHÃO E CREMALHEIRA. POLARIZAÇÃO: POLARIZAÇÃO: 0° COM SAÍDA DE ÓTICA. 0° - 90° REGULÁVEL. FILTRO DE POLARIZAÇÃO: COMPENSADOR: ABBE 1.25 NA COM DIAFRAGMA DE ÍRIS, PORTA FILTRO E MOVIMENTO POR PINHÃO E CREMALHEIRA. POLARIZAÇÃO: POLARIZAÇÃO: 0° COM SAÍDA DE ÓTICA. 0° - 90° REGULÁVEL. FILTRO DE POLARIZAÇÃO: COMPENSADOR: ABBE 1.25 NA COM DIAFRAGMA DE ÍRIS, PORTA FILTRO DE POLARIZAÇÃO: COMPENSADOR: ABBE 1.25 NA COM DIAFRAGMA DE ÍRIS, PORTA FILTRO DE POLARIZAÇÃO: COMPENSADOR: ABBE 1.25 NA COM DIAFRAGMA DE ÍRIS, PORTA FILTRO DE POLARIZAÇÃO: COMPENSADOR: ABBE 1.25 NA COM DIAFRAGMA DE ÍRIS, PORTA FILTRO DE POLARIZAÇÃO: COMPENSADOR: ABBE 1.25 NA COM DIAFRAGMA DE ÍRIS, PORTA FILTRO DE POLARIZAÇÃO: COMPENSADOR: ABBE 1.25 NA COM DIAFRAGMA DE ÍRIS, PORTA FILTRO DE POLARIZAÇÃO	UN	1		
----	---	----	---	--	--

8:	MICROSCÓPIO PREPARADO PARA FOTODOCUMENTAÇÃO, COM ESTATIVA MECÂNICA À DIREITA, CAMPO 20 COM DESENHO ERGONÔMICO QUE GARANTE UMA CORRETA POSTURA AO USUÁRIO; FOTOTUBO BINOCULAR COM INCLINAÇÃO DE 30º GRAUS E ROTAÇÃO DE 360º; PAR DE OCULARES 10X/20 BR FOCALIZÁVEL COM TRATAMENTO ANTIFUNGO; DISTÂNCIA INTERPUPILAR DE 48 A 75MM; REVOLVER PARA 04 (QUATRO) OBJETIVAS - REVERSO; CONJUNTO DE OBJETIVAS PLANACROMÁTICAS COM AUMENTOS DE: OBJETIVA PLANACROMATICA DE 10X/0,25; OBJETIVA PLANACROMATICA DE 40X/0,65 RETRÁTIL; OBJETIVA PLANACROMATICA DE 100X/1,25 (IMERSÃO Á ÓLEO) E RETRÁTIL; OBJETIVA PLANACROMÁTICA DE 100X/1,25 (IMERSÃO Á ÓLEO) E RETRÁTIL; OBJETIVA PLANACROMÁTICA DE 100X/1,25 (IMERSÃO Á ÓLEO) E RETRÁTIL; OBJETIVA PLANACROMÉTRICA E MICROMÉTRICA, BILATERAL; PLATINA MECÂNICA 75X30 COM ACIONAMENTO A DIREITA E PORTA OBJETO; CHARRIOT COM MOVIMENTO XY GRADUADO E LIMITADOR DO MOVIMENTO XY GRADUADO E LIMITADOR DO MOVIMENTO XY GRADUADO E LIMITADOR DO MOVIMENTO Z, EVITANDO QUEBRA DE LÂMINAS; CONDENSADOR TIPO ABBE N.A. 0.9/1.25 AJUSTE DE ILUMINAÇÃO SEGUNDO KOEHLER COM DIAFRAGMA ÍRIS; ILUMINAÇÃO HALOGÊNICA COM LAMPADA DE 6V-30W PRÉ-CENTRALIZADA DE FÁCIL MANUSEIO PARA TROCA E CONTROLE DE INTENSIDADE LUMINOSA; FONTE DE ALIMENTAÇÃO: 100240VAC/ 5060HZ/30VA COM ADAPTAÇÃO ESPECÍFICA PARA CADA PAÍS (BIVOLT - AUTOMÁTICO); TRATAMENTO ANTIFUNGO NAS OCULARES, TUBO E OBJETIVAS; ACOMPANHA: CAPA PROTETORA FRASCO DE 5 ML DE ÓLEO DE IMERSÃO FILTROS COLORIDOS AZUL, VERDE E AMARELO. CÂMERA DIGITAL COM DRIVER, FERRAMENTAS DE CONFIGURAÇÃO E CONEXÃO VIA CABO USB 2.0 3M SENSOR: MICRON MT9P031, 5 MEGAPIXELS COLORIDO, CMOS RESOLUÇÃO BÁSICA: 2560 (H) X 1920 (V) ~ 5.0 MEGAPIXELS TAMANHO DO PIXEL: 2.2 ΜM X 2.2 ΜM TAMANHO DO SENSOR: 5.7 MM X 4.28 MM EQUIVALENTE A 1/2.5 (DIAGONAL 7.1 MM) QUADROS / SEGUNDO 800 IX 600 MAX. 13 DIGITALIZAÇÃO 3 X 8 BIT/PIXEL TEMPO DE INTEGRAÇÃO: 10 ΜS ATÉ 2 S INTERFACES: 1 CARTÃO SD, 1 MINI USB 2.0, 1 AV (S-VIDEO), 1 DVI-D (HDMI) FAIXA	UN	2			
----	--	----	---	--	--	--

	ESPECTRAL: APROX. 400 NM-700 NM, IR-FILTER MODO DE LEITURA: PROGRESSIVO INTERFACE ÓPTICA: C-MOUNT CONDIÇÕES DO AMBIENTES: +5° +45° CELSIUS, UMIDADE RELATIVA DO AR 10% 80%, SEM CONDENSAÇÃO, REQUER LIVRE CIRCULAÇÃO DE AR 0,090 1 PC ADAPTADOR PARA CÂMERA.  MICROSCÓPIO TRINOCULAR COM AUMENTOS DE 25X A 1000X, ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA			
82	COM LÂMPADA HALÓGENA DE 50 WATTS E ILUMINAÇÃO REFLETIDA COM LÂMPADA HALÓGENA DE 100 WATTS. A LICITANTE DEVERÁ APRESENTAR NA PROPOSTA, O NÚMERO DE REGISTRO DA ANVISA PARA O MODELO OFERTADO. O MICROSCÓPIO DEVERÁ TER OPÇÃO FUTURA DE CONTRASTE DE FASE, CAMPO ESCURO, POLARIZAÇÃO EM LUZ TRANSMITIDA, POLARIZAÇÃO EM LUZ REFLETIDA, DIC, C-DIC E FLUORESCÊNCIA. MICROSCÓPIO COM TODA A ÓTICA EM CRISTAL DE ALTA QUALIDADE E CORREÇÃO INFINITA. ESTATIVA E TODAS AS ENGRENAGENS EM METAL. TUBO TRINOCULAR COM ABERTURA PARA RECEBER OCULARES DE ATÉ 23 MM DE DIÂMETRO, AJUSTE DE DISTÂNCIA INTERPUPILAR DESDE 50 MM OU MENOS A 75 MM OU MAIS. O TUBO DEVE TER ROTAÇÃO DE 360º EM TORNO DO EIXO PARALELO À LINHA DE VISÃO. DEVE TER PRISMA INTERNO COM DUAS POSIÇÕES, QUE PERMITA EM UMA POSIÇÃO DIRECIONAR A LUZ 100% PARA OS OLHOS E UMA POSIÇÃO PARA DIRECIONAR A LUZ 100% PARA A CÂMERA. UM PAR DE OCULARES 10X E CAMPO DE VISÃO COM 20 MM DE DIÂMETRO OU MAIS, DESDE QUE O TUBO BINOCULAR SEJA COMPATÍVEL COM O CAMPO DE VISÃO DAS OCULARES E PERMITA A ÁREA VISÍVEL DE 314 MM² OU MAIOR. AMBAS AS OCULARES FOCALIZÁVEIS, COM ESCALAS PARA AJUSTE DE DIFERENÇA DE DIOPTRIA, COM CONCHAS DE BORRACHA. OPÇÃO FUTURA DE OCULARES COM CAMPO DE VISÃO DE 23 MM E ÁREA VISÍVEL DE 415 MM². ÂNGULO ENTRE A LINHA DE VISÃO E O PLANO HORIZONTAL: 20º OU MENOR, EVITANDO QUE O PESCOÇO DO USUÁRIO INCLINE MAIS DO QUE 20º PARA BAIXO. REVÓLVER COM ESPAÇO PARA NO MÍNIMO 6 OBJETIVAS. OBJETIVA APROPRIADA PARA TRABALHOS COM ILUMINAÇÕES REFLETIDA E	UN	1	

TRANSMITIDA, COM AUMENTO DE 2,5X E ABERTURA NUMÉRICA 0,06 OU MAIS; DISTÂNCIA DE TRABALHO DE 15 MM OU MAIS. OBJETIVA APROPRIADA PARA TRABALHOS COM ILUMINAÇÕES REFLETIDA E TRANSMITIDA, COM AUMENTO DE 5X E ABERTURA NUMÉRICA 0,13 OU MAIS; DISTÂNCIA DE TRABALHO DE 16 MM OU MAIS. OBJETIVA APROPRIADA PARA TRABALHOS COM ILUMINAÇÕES REFLETIDA E TRANSMITIDA, COM AUMENTO DE 10X E ABERTURA NUMÉRICA 0,2 OU MAIS: DISTÂNCIA DE TRABALHO DE 16 MM OU MAIS. OBJETIVA APROPRIADA PARA TRABALHOS COM ILUMINAÇÕES REFLETIDA E TRANSMITIDA, COM AUMENTO DE 20X E ABERTURA NUMÉRICA 0,4 OU MAIS; DISTÂNCIA DE TRABALHO DE 3 MM OU MAIS. **OBJETIVA APROPRIADA PARA TRABALHOS** COM ILUMINAÇÕES REFLETIDA E TRANSMITIDA, COM AUMENTO DE 50X E ABERTURA NUMÉRICA 0,7 OU MAIS; DISTÂNCIA DE TRABALHO DE 1 MM OU MAIS. **OBJETIVA APROPRIADA PARA TRABALHOS** COM ILUMINAÇÕES REFLETIDA E TRANSMITIDA, COM AUMENTO DE 100X E ABERTURA NUMÉRICA 0,8 OU MAIS; DISTÂNCIA DE TRABALHO DE 1 MM OU MAIS. PLATINA METÁLICA ANODIZADA COM LARGURA DE 22 CM OU MAIS, COMPRIMENTO DE 17 CM OU MAIS; CREMALHEIRAS METÁLICAS NOS EIXOS X E Y COM DESLOCAMENTO EM X DE 7,5 CM OU MAIS, E DESLOCAMENTO EM Y DE 5 CM OU MAIS. BOTÕES PARA SEREM OPERADOS COM A MÃO DIREITA. PRESILHA PARA LÂMINAS DE 50 X 75 MM. SUPORTE PARA AMOSTRAS DE METAL. BOTÃO MACROMÉTRICO BILATERAL E BOTÃO MICROMÉTRICO BILATERAL, COM ESCALA MICROMÉTRICA EM UM DOS LADOS. CONDENSADOR ACROMÁTICO E APLANÁTICO TIPO ABBE COM LENTE CONVERGENTE 0,9X E ABERTURA NUMÉRICA 1,25 OU MAIOR; ALAVANCA PARA INCLUÍ-LA OU EXCLUÍ-LA DO CAMINHO ÓTICO; DIAFRAGMA ÍRIS; BOTÃO PARA DESLOCAMENTO VERTICAL DO CONDENSADOR; PARAFUSOS PARA ALINHAMENTO KOEHLER NO PLANO HORIZONTAL. ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA COM LÂMPADA HALÓGENA DE 50 WATTS DE POTÊNCIA OU MAIS; CONTROLE DE INTENSIDADE LUMINOSA CONTÍNUO E

INCORPORADO AO MICROSCÓPIO. 3 LÂMPADAS HALÓGENAS DE 50 W. CURSOR **OU CARROSSEL PARA TRÊS FILTROS CINZAS** PARA ATENUAÇÃO DE LUZ REFLETIDA. FILTRO "BALANÇO DE BRANCO" PARA LUZ TRANSMITIDA. ILUMINAÇÃO REFLETIDA COM LÂMPADA HALÓGENA DE 100 WATTS DE POTÊNCIA OU MAIS COM FONTE EXTERNA; COMPARTIMENTO DE LÂMPADA PROTEGIDO POR PARAFUSOS; NECESSÁRIOS TAMBÉM PARAFUSOS PARA ALINHAMENTO DA LÂMPADA; CONTROLE DE INTENSIDADE LUMINOSA CONTÍNUO E INCORPORADO AO MICROSCÓPIO. 3 LÂMPADAS HALÓGENAS DE 100 W. 2 FILTROS CINZAS E 1 FILTRO BALANÇO DE BRANCO PARA LUZ REFLETIDA. DIAFRAGMA ÍRIS EM LUZ REFLETIDA PARA CONTROLE DE CAMPO DE VISÃO. DIAFRAGMA ÍRIS EM LUZ REFLETIDA PARA CONTROLE DE CONTRASTE. VIDRO DIFUSOR INCORPORADO AO MICROSCÓPIO, PARA UNIFORMIZAR ILUMINAÇÃO REFLETIDA. CAPA DE PROTEÇÃO. MANUAL DE INSTRUÇÕES DO EQUIPAMENTO. GARANTIA TOTAL DE 12 MESES OU MAIS, APÓS A INSTALAÇÃO. ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE NO BRASIL. CARTA DE REPRESENTAÇÃO AUTORIZADA PELO FABRICANTE. O MICROSCÓPIO DEVE SER ACOMPANHADO POR CÂMERA DIGITAL CIENTÍFICA FABRICADA ESPECIFICAMENTE PARA MICROSCOPIA, COM CHIP CMOS DE 5 MEGAPIXELS; INTERFACES: MINI-USB, S-VÍDEO, DVI-D E CARTÃO SD; TAMANHO MÁXIMO DO PIXEL: 2,2 X 2,2 MICRÔMETROS: TAMANHO MÍNIMO DO CHIP: 5,70 X 4,28 MILÍMETROS; SENSÍVEL À FAIXA ESPECTRAL DE 400 A 700 NANÔMETROS, COM FILTRO INFRAVERMELHO; VELOCIDADE DE 13 QUADROS/SEGUNDO EM IMAGEM AO VIVO NA TELA DO COMPUTADOR; OPÇÃO DE AQUISIÇÃO VIA COMPUTADOR E SOFTWARE, DIRETAMENTE NA CÂMERA COM BOTÃO DE DISPARO E OPÇÃO DE CONTROLE REMOTO; OPÇÃO DE BALANÇO DE BRANCO VIA COMPUTADOR E SOFTWARE OU COM BOTÃO NO CORPO DA CÂMERA. FONTE MINI-USB. CABO DE HDMI (MACHO) PARA DVI-D (FÊMEA). CARTÃO DE MEMÓRIA SD DE 4 GIGABYTES. CONTROLE REMOTO PARA AQUISIÇÃO DE IMAGENS. ADAPTADOR ÓTICO 0,5X PARA ENCAIXE DA CÂMERA AO MICROSCÓPIO. SOFTWARE DE MICROSCOPIA,

	PARA AQUISIÇÃO DE IMAGENS COMPATÍVEL COM A CÂMERA E O MICROSCÓPIO ACIMA DESCRITOS. OBSERVAÇÃO DE IMAGENS AO VIVO E AQUISIÇÕES DIRETAMENTE NA TELA DO COMPUTADOR, COM O MOUSE. MEDIÇÕES DE DISTÂNCIAS, ÁREAS E ÂNGULOS COM O MOUSE. CRIAÇÃO DE BARRAS DE ESCALAS JÁ CALIBRADAS PARA CADA OBJETIVA DE MICROSCÓPIO. FORMATOS DE IMAGENS: TIFF, BMP, GIF, JPG E JPG2000. FERRAMENTAS DE TEXTOS. COMPATÍVEL COM WINDOWS XP OU WINDOWS 7 DE 32 BITS.			
83	MICROSCÓPIO TRINOCULAR COM ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA DE 30W PARA CAMPO CLARO, COM OBJETIVAS PLANACROMÁTICAS DE 4X, 10X, 40X, E 100X, OCULARES DE 10X / 20, CONDENSADOR MÓVEL, CHARRIOT DO LADO DIREITO. MICROSCÓPIO PREPARADO PARA FOTODOCUMENTAÇÃO COM ESTATIVA MECÂNICA À DIREITA, CAMPO 20 COM DESENHO ERGONÔMICO QUE GARANTE UMA CORRETA POSTURA AO USUÁRIO; FOTOTUBO BINOCULAR COM INCLINAÇÃO DE 30º GRAUS E ROTAÇÃO DE 360º; PAR DE OCULARES10X/20 BR FOCALIZÁVEL COM TRATAMENTO ANTIFUNGO; DISTÂNCIA INTERPUPILAR DE 48 A 75MM; REVOLVER PARA 04 (QUATRO) OBJETIVAS - REVERSO; CONJUNTO DE OBJETIVAS PLANACROMÁTICAS COM AUMENTOS DE: OBJETIVA PLANACROMATICA DE 4X/0,10; OBJETIVA PLANACROMATICA DE 10X/0,25; OBJETIVA PLANACROMATICA DE 40X/0,65 RETRÁTIL; OBJETIVA PLANACROMATICA DE 100X/1,25 (IMERSÃO Á ÓLEO) E RETRÁTIL; FOCALIZAÇÃO MACROMÉTRICA E MICROMÉTRICA, BILATERAL; PLATINA MECÂNICA 75X30 COM ACIONAMENTO A DIREITA E PORTA OBJETO; CHARRIOT COM MOVIMENTO XY GRADUADO E LIMITADOR DO MOVIMENTO XY GRADUADO E LIMITADOR DO MOVIMENTO XY GRADUADO E LIMITADOR DO MOVIMENTO Z, EVITANDO QUEBRA DE LÂMINAS; CONDENSADOR TIPO ABBE N.A. 0.9/1.25 AJUSTE DE ILUMINAÇÃO SEGUNDO KOEHLER COM DIAFRAGMA ÍRIS; ILUMINAÇÃO HALOGÊNICA COM LAMPADA DE 6V-30W PRÉ-CENTRALIZADA DE FACIL MANUSEIO PARA TROCA E CONTROLE DE	UN	1	

	INTENSIDADE LUMINOSA; FONTE DE ALIMENTAÇÃO: 100240VAC/ 5060HZ/30VA COM ADAPTAÇÃO ESPECÍFICA PARA CADA PAÍS (BIVOLT-AUTOMÁTICO); TRATAMENTO ANTIFUNGO NAS OCULARES, TUBO E OBJETIVAS; ACOMPANHA: CAPA PROTETORA FRASCO DE 5 ML DE ÓLEO DE IMERSÃO FILTROS COLORIDOS AZUL, VERDE E AMARELO.  MICROSCÓPIO TRINOCULAR COM ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA DE 50W PARA			
84	CAMPO CLARO E POLARIZAÇÃO (CONOSCOPIA E ORTOSCOPIA) REVOLVER PARA 6 OBJETIVAS. POSSIBILIDADE DE ACOPLAR ILUMINAÇÃO REFLETIDA NO FUTURO. PLATINA GIRATÓRIA 360º OBJETIVAS N-ACHROPLAN DE 5X, 10X, 20X E 50X ESTATIVA DE MICROSCÓPIO HAL 50, HAL 100/HBO, 5X HD/POL, 1X HD/DIC; ILUMINAÇÃO HAL 50 NA PARTE INFERIOR; ILUMINAÇÃO HAL 50 NA PARTE INFERIOR; ILUMINAÇÃO LUZ TRANSMIITDA COM SUPORTE PARA LÂMPADA REFLETORA 12 V 50W TRILHO TIPO RABO DE ANDORINHA PARA SUPORTE DE PLATINAS; 24 MM DE ESPAÇO LIVRE; LIMITADOR DO MOVIMENTO Z; CARROSSEL COM 6 POSIÇÕES PARA FILTROS DE 36 MM; 2 ABERTURAS PARA ENCAIXE DE CURSORES 14X40, 36 MM; FONTE INTEGRADA 12V DC 50W ESTABILIZADA 100240 V AC / 5060HZ/110 VA, ACOMPANHA CABOS ESPECÍFICOS: ILUMINAÇÃO NA PARTE	UN	1	

	ı
CONDENSADOR COM AJUSTE VERTICAL DOS	
DOIS LADOS PLATINA GIRATÓRIA POL 360º,	
COM CLIKSTOPS PARA MICROSCÓPIO AXIO	
SCOPE A1 FOTOTUBO BINOCULAR 30°/23	
(50:50), IMAGEM INVERTIDA SAÍDA PARA	
CÂMERA COM INTERFACE 60N	
DEPOLARIZADOR DE QUARTZO JOGO DE CAPA	
PROTETORA M (L650XW200XH570MM)	
OBJETIVA N-ACHROPLAN 5X/0.13 POL M27	
(WD= 5.5MM) OBJETIVA N-ACHROPLAN	
10X/0.25 POL M27 (WD=6.0MM) OBJETIVA N-	
ACHROPLAN 20X/0.45 POL M27	
(WD=0.63MM) OBJETIVA N-ACHROPLAN	
50X/0.8 POL M27 (WD=0.41 MM) OCULAR PL	
10X/23 BR FOCALIZÁVEL CONCHA PARA	
OCULAR RETICULO MICROMETRICO 10:100	
D=26MM CONDENSADOR APLANÁTICO	
ACROMÁTICO 0.9 H POL MÓDULO POL P&C	
COM LENTE DE BERTRAND COM ANALISADOR	
POLARIZADOR D, FIXO/REMOVIVEL MÓDULO	
ANALISADOR POL ACR P&C PARA LUZ	
TRANSMITIDA COMPENSADOR LAMBDA 6X20	
LÂMINA PARA AJUSTE DE POLARIZAÇÃO.	

ı	ĺ	MAICROSCÓDIO TRIMOCHI AR. ESTATUA			İ	
		MICROSCÓPIO TRINOCULAR: ESTATIVA MECÂNICA À DIREITA,CAMPO 20 COM				
		DESENHO ERGONOMICO QUE GARANTE UMA				
		CORRETA POSTURA AO USUÁRIO; LUZ				
l		TRANSMITIDA COM SISTEMA ÓTICO DE				
l						
l		CORREÇÃO INFINITA (ICS); TUBO				
		TRIINOCULAR COM INCLINAÇÃO DE 30º				
l		GRAUS E ROTAÇÃO DE 360º; PAR DE				
		OCULARES10X/20 BR FOCALIZÁVEL COM				
		TRATAMENTO ANTIFUNGO; DISTÂNCIA				
		INTERPUPILAR DE 48 A 75MM; REVOLVER				
		PARA 04 (QUATRO) OBJETIVAS - REVERSO;				
		CONJUNTO DE OBJETIVAS				
l		PLANACROMÁTICAS COM AUMENTOS DE:				
l		OBJETIVA PLANACROMATICA DE 4X/0,10;				
		OBJETIVA PLANACROMATICA DE 10X/0,25;				
		OBJETIVA PLANACROMATICA DE 40X/0,65				
l	85	RETRÁTIL; OBJETIVA PLANACROMATICA DE	UN	3		
l	0.5	100X/1,25 (IMERSÃO Á ÓLEO) E RETRÁTIL;	J14	3		
		FOCALIZAÇÃO MACROMÉTRICA E				
l		MICROMÉTRICA, BILATERAL; PLATINA				
l		MECÂNICA 75X30 COM ACIONAMENTO A				
l		DIREITA E PORTA OBJETO; CHARRIOT COM				
ĺ		MOVIMENTO XY GRADUADO E LIMITADOR DO				
l		MOVIMENTO Z, EVITANDO QUEBRA DE				
ĺ		LÂMINAS; CONDENSADOR FIXO ABBE N.A.				r
		0.9/1.25 COM DIAFRAGMA ÍRIS E CONTROLE				
l		DE INTENSIDADE LUMINOSA INCORPORADA				
		NO CORPO DO MICROSCOPIO; ILUMINAÇÃO				
l		HALOGÊNICA COM LAMPADA DE 6V-30W				
		PRÉ-CENTRALIZADA DE ENCAIXE LATERAL DA				
		LÂMPADA DE HALOGÊNIO, COM SUPORTE				
l		PARA FIXAR ATRAVÉS DE CHAVE ALIEN CHAVE				
l		LIGA-DESLIGA, COM AJUSTE GRADUADO DA				
l		INTENSIDADE LUMINOSA CONCEITO DE				
		ILUMINAÇÃO MODULAR COM GAVETA.				

	AMERÁTOMO POTATIVO ESPECIFICA SÃES			
	MICRÓTOMO ROTATIVO ESPECIFICAÇÕES:			
	PARA CORTES DE MATERIAL INCLUÍDO EM			
	PARAFINA NAS ESPESSURAS DE 1 A 99 MICRA;			
	EQUIPAMENTO SEMI-AUTOMÁTICO, COM			
	GUIAS LINEARES QUE DISPENSAM			
	LUBRIFICAÇÃO PERIÓDICA; TODOS SEUS			
	COMANDOS DISPONÍVEIS NO PAINEL			
	FRONTAL; CONFIRMAMAÇÃO DA OPERAÇÃO			
	ESCOLHIDA ; ALTERAÇÃO DA ESPESSURA DE			
	DESBASTE PARA A DE CORTE COM UM ÚNICO			
	TOQUE; PERMITE CORTES DE 1 A 99 MICRA			
	EM ACRÉSCIMOS DE 1 MICRON; MORSA			
	ORIENTÁVEL COM CAPACIDADE PARA BLOCOS			
0.0	DE 40 X 50 MM; SUPORTE PARA NAVALHA	LINI	4	
86	DESCARTÁVEL COM AJUSTE DE ÂNGULO E	UN	1	
	PROTETOR DE SEGURANÇA; MEMÓRIA			
	INDELÉVEL QUE MANTÉM AS ÚLTIMAS			
	OPÇÕES DO OPERADOR PARA CORTE E			
	DESBASTE; VOLANTE BALANCEADO COM			
	TRAVA DE SEGURANÇA; DESLOCAMENTO			
	HORIZONTAL DA NAVALHA E RETRAÇÃO			
	AUTOMÁTICA A CADA CORTE; DESLOCAMENTO VERTICAL DA MORSA SOBRE			
	GUIAS LINEARES; SISTEMA DE AUTOMAÇÃO			
	MICROPROCESSADO, COM EXPECTATIVA DE			
	VIDA ÚTIL DE 100.000 HORAS; ALIMENTAÇÃO:			
	110V OU BIVOLT; DIMENSÕES APROX.: 35 X			
	26 X 25 CM; PESO APROX.: 16 KG. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.			
	IVIIIVIIVIA DE 12 IVIESES.			

87	MINI-MICROCENTRÍFUGA PARA LABORATÓRIO COM AS SEGUINTES ESPECIFICACOES TÉCNICAS: TECNOLOGIA "SPIN-MIX-SPIN", COM O OBJETIVO DE COLETAR MICROVOLUMES DE REAGENTES NO FUNDO DE MICROTUBOS (PRIMEIRO SPIN), MISTURANDO EM SEQUÊNCIA (MIX) E COLETANDO OS REAGENTES AO FUNDO DO MICROTUBO NOVAMENTE (SEGUNDO SPIN). FAIXA DE VELOCIDADE: ATÉ 3500RPM, NO MÍNIMO, (INCREMENTO DE 100RPM, NO MÁXIMO); CONTROLE DE TEMPO DE SPIN: 1S A 99MIN; MODOS DE MISTURA: SUAVE, MÉDIA E FORTE, TODAS COM CONTROLE DE TEMPO; CONTROLE DE TEMPO MISTURA: 0 A 20S (INCREMENTO 1S); CONTROLE DE CICLOS SMS- ALOGARITHM: 1 A 999 CICLOS; DIMENSÕES MÁXIMAS: 190X235X125MM; ALIMENTAÇÃO: BIVOLT; SISTEMA DE SEGURANÇA: AUTO-PARADA QUANDO A TAMPA ESTÁ ABERTA; ROTORES PARA 12X1,5ML, 12X0,5ML E 12X0,2ML TUBOS.	UN	1	
88	MONITOR PORTÁTIL MULTI PARÂMETRO: MONITOR PORTÁTIL COM TELA DE 10.4", COLORIDA, PARÂMETROS: ECG (7 DERIVAÇÕES SIMULTÂNEAS NA TELA), SPO2, PANI, 2 CANAIS DE TEMPERATURA, RESPIRAÇÃO (IMPEDÂNCIA), PRESSÃO INVASIVA; DEMAIS CARACTERÍSTICAS: 72 HORAS DE TENDÊNCIAS, ANÁLISE DE SEGMENTO ST, ANÁLISE DE 13 TIPOS DE ARRITMIAS, CÁLCULO DE DROGAS, ALARMES SONOROS E VISUAIS; BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL; EXIBIÇÃO DE ATÉ 9 CURVAS NA TELA SIMULTANEAMENTE; EXCELENTE PERFORMANCE COM PACIENTES DE BAIXA PERFUSÃO; IDIOMA: PORTUGUÊS. PACIENTES ADULTOS, PEDIÁTRICOS E NEONATAIS.	UN	1	

89	PIPETA MONOCANAL DE ALTA PRECISÃO VOLUME VARIÁVEL 1 A 10 µL, COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: INTERVALO DE USO DE 1 A 10 µL COM INCREMENTO DE ESCALA DE 0,01 µL; EJETOR DE PONTEIRAS NÃO METÁLICO, DESTACÁVEL DO CORPO DA PIPETA E COM AJUSTE DA SUA DISTÂNCIA ATÉ O COLAR DA PONTEIRA PELO OPERADOR; ADAPTADOR DOIS ESTÁGIOS PARA EJEÇÃO DE PONTEIRAS TANTO DE COLAR CURTO QUANTO LONGO; DISPLAY ELETRÔNICO COM INDICAÇÃO DIGITAL DO VOLUME COM QUANTO DÍGITOS; PRECISÃO: ≤ 0,012µL / 0,40%; EXATIDÃO: ± 0,024µL / 1,0%; CONTAGEM DO NÚMERO DE CICLOS (PIPETAGENS) DESDE A ÚLTIMA SELEÇÃO DO VOLUME E TAMBÉM DESDE A PRIMEIRA UTILIZAÇÃO; VOLUME CONTINUAMENTE AJUSTÁVEL TANTO PELO VOLÚMETRO QUANTO PELO BOTÃO SUPERIOR; TRAVA DO VOLUME PARA EVITAR ALTERAÇÕES DURANTE A OPERAÇÃO, COM INDICAÇÃO DIGITAL DA POSIÇÃO "TRAVADO/DESTRAVADO"; PISTÃO EM AÇO INOX ALTAMENTE POLIDO; CORPO E TODAS AS PARTES PLÁSTICAS FABRICADAS EM PVDF; BOTÃO DO EJETOR DE PONTEIRAS COM AJUSTE EM TRÊS DIFERENTES POSIÇÕES PARA USO TANTO POR DESTROS QUANTO POR CANHOTOS; FABRICADA DENTRO DA NORMA ISO 9001; ACOMPANHA CERTIFICADO INDIVIDUAL DE CALIBRAÇÃO COM SEU NÚMERO DE SÉRIE, CHAVE DE CALIBRAÇÃO E AJUSTE.	UN	3		
----	---	----	---	--	--

90	PIPETA MONOCANAL DE ALTA PRECISÃO VOLUME VARIÁVEL 20 A 200 μL, COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: INTERVALO DE USO DE 20 A 200 μL COM INCREMENTO DE ESCALA DE 0,2 μL; EJETOR DE PONTEIRAS NÃO METÁLICO, DESTACÁVEL DO CORPO DA PIPETA E COM AJUSTE DA SUA DISTÂNCIA ATÉ O COLAR DA PONTEIRA PELO OPERADOR; ADAPTADOR DOIS ESTÁGIOS PARA EJEÇÃO DE PONTEIRAS TANTO DE COLAR CURTO QUANTO LONGO; DISPLAY ELETRÔNICO COM INDICAÇÃO DIGITAL DO VOLUME COM QUATRO DÍGITOS; PRECISÃO: ≤ 0,20 μL / 0,15%; EXATIDÃO: ± 0,5 μL / 0,8%; CONTAGEM DO NÚMERO DE CICLOS (PIPETAGENS) DESDE A ÚLTIMA SELEÇÃO DO VOLUME E TAMBÉM DESDE A PRIMEIRA UTILIZAÇÃO; VOLUME CONTINUAMENTE AJUSTÁVEL TANTO PELO VOLÚMETRO QUANTO PELO BOTÃO SUPERIOR; TRAVA DO VOLUME PARA EVITAR ALTERAÇÕES DURANTE A OPERAÇÃO, COM INDICAÇÃO DIGITAL DA POSIÇÃO "TRAVADO/DESTRAVADO"; PISTÃO EM AÇO INOX ALTAMENTE POLIDO; CORPO E TODAS AS PARTES PLÁSTICAS FABRICADAS EM PVDF; BOTÃO DO EJETOR DE PONTEIRAS COM AJUSTE EM TRÊS DIFERENTES POSIÇÕES PARA USO TANTO POR DESTROS QUANTO POR CANHOTOS; FABRICADA DENTRO DA NORMA ISO 9001; ACOMPANHA CERTIFICADO INDIVIDUAL DE CALIBRAÇÃO COM SEU NÚMERO DE SÉRIE, CHAVE DE CALIBRAÇÃO E AJUSTE.	UN	3	
91	MESA AGITADORA DE BANCADA PENDULAR, VELOCIDADE DE AGITAÇÃO DE 10 A 240 RPM, CONTROLE DE VELOCIDADE ELETRÔNICO, GABINETE DE AÇO SAE 1020 OU ALUMÍNIO/INOX COM PINTURA ELETROSTÁTICA E GARRAS EM AÇO INOXIDÁVEL, BANDEJA/PLATAFORMADIMENSÕES 300X500 MM, CAPACIDADE DE FRASCOS 50ML 32 - 125 ML 14 - 250 ML 14 - 500 ML 8 - 1000 ML 6, TEMPORIZADOR DIGITAL 0 A 99 MIN., ALIMENTAÇÃO OU 110 V, DIMENSÃO EXTERNA (LXAXP) = 500 X 250 X 370 MM, MOTOR 100 W/ 60 HZ.	UN	1	

**Declaração:** Os preços mantidos na proposta escrita e naqueles que porventura vierem a ser ofertados através de lances verbais, estão incluídos todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, de transporte e entrega da mercadoria e outros de qualquer natureza que se fizerem indispensáveis à perfeita compra do objeto da licitação.