

### 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 083/2011

#### PROCESSO Nº 23086.002594/2011-57

A Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, por intermédio do pregoeiro e sua Equipe de Apoio, designados pela Portaria nº 1921, de 23 de novembro de 2010, 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 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: 16/11/2011

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 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.
- 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 <a href="https://www.comprasnet.gov.br">www.comprasnet.gov.br</a>, 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 prosposta.
- 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 №. 083/2011 PROPOSTA DE PREÇOS E DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO A/C VINICIUS NARDIS SILVA

- 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. 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 descarrregar 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, prevalencendo 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 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;
- 5.3 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
  - 5.3.1. Poderá a critério, do pregoeiro, ser solicitada amostra dos produtos ofertados, sem qualquer ônus para a UFVJM.
  - 5.3.2. 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.
  - 5.3.3. Tais amostras deverão ser entregues relacionadas em papel timbrado da empresa e todas devidamente etiquetadas.
  - 5.3.4. 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.
  - 5.3.5. 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.
  - 5.3.6. 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.
  - 5.3.7. No caso de produtos de grande porte as amostram poderão ser substituídas por catálogos a critério do pregoeiro, ouvido o setor solicitante.

- 5.4 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;
- 5.5 Analisada a aceitabilidade dos preços obtidos, o pregoeiro divulgará o resultado de julgamento das propostas de preços, obedecida a preferência das microempresas e empresas de pequeno porte na forma estabelecida pelos arts. 44, parágrafo 2º e 45, da Lei Complementar 123/2006
- 5.6 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.
- 5.7 Para aceitabilidade da proposta será realizada análise dos equipamentos através de parecer técnico do solicitante;
- 5.8 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 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 endereço descrito no subitem 3.6 deste edital;
- 6.2 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.
  - 6.2.1. 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.
  - 6.2.2. A declaração do vencedor, de que trata o item 6.2.1 acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.
  - 6.2.3. A prorrogação do prazo previsto no item 6.2.1. será concedida pela administração quando requerida pelo licitante, a não ser que exista urgência na contratação ou prazo insuficiente para a pagamento, devidamente justificados.
  - 6.2.4. A não-regularização da documentação no prazo previsto no item 6.2.1. 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.
- 6.3 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.

- 6.4 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;
- 6.5 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 Justiça 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: viniciusnardis@ufvjm.edu.br 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:viniciusnardis@ufvjm.edu.br">viniciusnardis@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 seguintes 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 guando 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, 13 de outubro de 2011.

Vinicius Nardis Silva 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 083/2011

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:
Praça de pagamento:		Contato:
Fone:	Fax:	e-mail:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	VL. UNIT.	VL. TOTAL
1	AGITADOR DE PENEIRAS ELETROMECÂNICO. ESPECIFICAÇÕES: • ALIMENTAÇÃO: 110 OU 220 VOLTS - 60 HZ • CAPACIDADE: SEIS PENEIRAS Ø 8 X 2", MAIS TAMPA E FUNDO OU 12 PENEIRAS Ø 8 X 1", MAIS TAMPA E FUNDO • DIMENSÕES APROXIMADAS 45 X 30 X 22 CM • PROVIDO DE TIMER DE 30 MINUTOS E REGULADOR DA INTENSIDADE DA VIBRAÇÃO • ACOMPANHA: TAMPA, FUNDO E SEIS PENEIRAS COM AS SEGUINTES ABERTURAS TYLER/MESH: 12 - 10; 25 - 24; 35 - 32; 50 - 48; 70 - 65; 100 - 100. PARA PRÁTICA DE ANÁLISE GRANULOMÉTRICA	UN	1		

2	AGITADOR DE TUBOS DO TIPO VORTEX. USADO PARA HOMOGENEIZAÇÃO DE DIFERENTES MATERIAIS PATOLÓGICOS. PODEM SER UTILIZADOS TUBOS DE ENSAIO DE ATÉ 30MM DE DIÂMETRO, TUBOS DE CENTRÍFUGAS, CUBETAS DE COLORÍMETROS OU ESPECTROFOTÔMETRO, PEQUENOS FRASCOS REAGENTES, FRASCOS ERLENMEYER E BALÕES VOLUMÉTRICOS. APARELHO MONTADO EM CAIXA DE CHAPAS DE FERRO E DE ALUMÍNIO, MEDINDO 14,5CM DE LARGURA X 13CM DE ALTURA X 16CM DE PROFUNDIDADE. POSSUI MOTOR DE 3.800 RPM, RECEPTÁCULO DE BORRACHA SINTÉTICA E CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE. PODE FUNCIONAR DE MODO CONTÍNUO OU POR PRESSÃO EM SEU RECEPTÁCULO. 110 E 220V.	UN	6	
3	AGITADOR DE TUBOS FAIXA DE VELOCIDADE DE O A 3.000 RPM.CONTROLADOR DE VELOCIDADE. HOMOGENEIZAÇÃO PRECISA DE AMOSTRAS CONTIDAS EM MICROTUBOS DE CENTRIFUGAÇÃO DE 0.5 - 2.0ML, TUBOS DE CENTRIFUGAÇÃO (TIPO FALCON) DE 15 - 50ML. PLATAFORMA OPCIONAL ADEQUADA PARA A HOMOGENEIZAÇÃO DE FRASCOS PARA SOLUÇÕES DE ATÉ 250ML. SISTEMAS DE AMORTECEDORES QUE DIMINUEM AS VIBRAÇÕES SOBRE AS BANCADAS DOS LABORATÓRIOS. BASE COM PÉS DE BORRACHA, QUE EVITA O DESLOCAMENTO DO EQUIPAMENTO. MODO DE OPERAÇÃO CONTÍNUO OU PULSO. ESTRUTURA EXTERNA EM PLÁSTICO ABS ESTRUTURA INTERNA EM ALUMÍNIO DIÂMETRO EM ÓRBITA: 4MM PESO: 3.1KG. DIMENSÕES (MM): 130 (L) X 155 (P) X 155 (A). VOLTAGEM: 110V OU 220V. CERTIFICAÇÕES: PADRÕES INTERNACIONAIS: ISO 9000 E CE.	UN	1	

4	AGITADOR DE TUBOS TIPO VORTEX. INDICADO PARA MISTURAR PEQUENAS AMOSTRAS, EM TUBOS DE ENSAIO, EPPENDORF E FALCON, AGITAÇÃO ACIONADA COM O TOQUE. VOLUME MÁXIMO DE AGITAÇÃO: 50ML(H2O). ALCANCE DE VELOCIDADE: 2800 RPM. POTÊNCIA DO MOTOR: 1,2W. TIPO DE MOVIMENTO: ORBITAL. DIÂMETRO DE ÓRBITA: 4,5 MM. MATERIAL DO EQUIPAMENTO: PP. MATERIAL DA SUPORTE: TPU. PESO MÁXIMO PERMITIDO: 0,1 KG. DIMENSÕES: 100L X 70A MM. TEMPO DE USO PERMITIDO: 100%. FREQÜÊNCIA: 50/60 HZ. MODO DE OPERAÇÃO: ACIONADO POR TOQUE (PRESSÃO). VOLTAGEM: BIVOLT. GARANTIA: 1 ANO CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. EMBALAGEM: PEÇA.	UN	3	
5	AGITADOR DE TUBOS TIPO VORTEX, TEM SEU USO DESTINADO À AGITAÇÃO DE DIFERENTES MATERIAIS E INDICADO PARA APOIO LABORATORIAL EM GERAL. PERMITE MELHORES CONDIÇÕES DE TRABALHO COM GRANDE ECONOMIA DE TEMPO E BOA QUALIDADE NAS DILUIÇÕES REALIZADAS. CAPACIDADE PARA TUBOS DE ATÉ 30 MM DE DIÂMETRO, PEQUENOS FRASCOS REAGENTES E BALÕES VOLUMÉTRICOS. MONTADO EM CAIXA DE AÇO CARBONO E ALUMÍNIO. MEDE 14,5 CM DE LARGURA POR 13 CM DE ALTURA POR 16 CM DE PROFUNDIDADE. POSSUI MOTOR DE 3.800 RPM, RECEPTÁCULO DE BORRACHA SINTÉTICA E CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE. PODE FUNCIONAR DE MODO CONTÍNUO OU POR PRESSÃO EM SEU RECEPTÁCULO. FUNCIONAMENTO EM 110/220 VOLTS. POTENCIA DO MOTOR: 130W.	UN	1	
6	AGITADOR DE TUBOS VORTEX 110/220V; - MONTADO EM CAIXA DE CHAPAS DE FERRO E DE ALUMÍNIO, L 145 MM X A 130 MMX P 160 MMMOTOR DE 3800 RPM, RECEPTÁCULO DE BORRACHA SINTÉTICA E CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE. PARA TUBOS DE ENSAIO DE ATÉ 30 MM DE DIÂMETRO, TUBOS DE CENTRIFUGAS, REAGENTES, FRASCOS ERLENMEYER E BALÕES VOLUMÉTRICOS.	UN	2	

7	AGITADOR ELETROMAGNÉTICO COM CAPACIDADE PARA 6 PENEIRAS GRANULOMÉTRICAS REDONDAS ARO RÍGIDO EM LATÃO OU AÇO INOX COM 8, 5 OU 3"DE DIÂMETRO X 1 OU 2" DE ALTURA, CONFORME NORMAS ABNT/ASTM/TYLER NAS MALHAS, COM ABERTURA DE 100 A 20MM OU 3,5 A 635 TYLER, ELÉTRICO 110/220 VOLTS (REGULAGEM AUTOMÁTICA) COM REOSTATO PARA CONTROLE DE INTENSIDADE DAS VIBRAÇÕES E TIMER PARA DESLIGAR O APARELHO AUTOMATICAMENTE EM ATÉ 30 MINUTOS, COM ESCALA DE MINUTO EM MINUTO. ACOMPANHA TAMPA E FUNDO.	UN	1	
8	AGITADOR ELETROMAGNÉTICO DE PENEIRAS RELÓGIO MARCADOR DE TEMPO; DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO DE ATÉ 30 MIN; CAPACIDADE PARA 6 PENEIRAS DE 2 POLEGADAS DE ALTURA, MAIS A TAMPA E O FUNDO; (PODEM SER UTILIZADAS PENEIRAS COM DIÂMETRO DE 3"", 5"" OU 8""); REOSTATO PARA CONTROLE DAS VIBRAÇÕES, ELETROMAGNÉTICO; ALIMENTAÇÃO BIVOLT 110 / 220 VOLTS, 300 WATTS, 60 HZ; COM TAMPA, FUNDO E AS PENEIRAS COM OS DIÂMETROS ACIMA MENCIONADOS	UN	2	
9	AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO COM HASTE, AGITA ATÉ 4 LITROS, POTENCIA 650W, FAIXA DE ROTAÇÃO 80-1500 RPM	UN	2	
10	AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO E SENSOR NA AMOSTRA. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: TEMPERATURA NA AMOSTRA: 50 A 180°C EM 1 HORA (BECKER DE 1000ML COM GLICERINA) CONTROLADOR DE TEMPERATURA: DIGITAL MICROPROCESSADO COM SISTEMA PID E CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RBC.	UN	2	

11	AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO. INDICADO PARA AGITAR ATÉ 10 L (ÁGUA), PLACA EM AÇO INOX COM TEMPERATURA DE AQUECIMENTO DE ATÉ 320°C. VOLUME MÁXIMO DE AGITAÇÃO (H2O): 10000 ML. CONSUMO: 400 W. POTÊNCIA DE MOTOR: 2 W. ESCALA DE VELOCIDADE: ANALÓGICA. VARIAÇÃO DE VELOCIDADE: 100 - 2000 RPM. BARRA MAGNÉTICA (NÃO INCLUSA): 40 X 8 MM. ALCANCE DE TEMPERATURA: 320°C. TEMPO DE RESPOSTA DO AQUECIMENTO: 3 K/MIN. POSIÇÕES DE AGITAÇÃO: 1. MATERIAL DA PLACA: AÇO INOX 304. DIMENSÕES DA PLACA: Ø 125 MM. DIMENSÕES DO APARELHO: 168 X 220 X 105 MM. TEMPERATURA AMBIENTE: 5 A 40°C. UMIDADE RELATIVA: 80 %. FREQÜÊNCIA: 50/60 HZ. VOLTAGEM: 110 V. ALIMENTAÇÃO: EXTERNA. GARANTIA: 1 ANO CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. COR: AZUL.	UN	2	
12	AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO PLATAFORMA - GABINETE DE CHAPA DE AÇO CARBONO SAE 1020, TRATAMENTO ANTICORROSIVO E ACABAMENTO COM PINTURA EM EPÓXI; PLATAFORMA/ PLACA DE AQUECIMENTO DE AÇO INOX 304; AQUECIMENTO CONTROLADO ELETRÔNICAMENTE PELA VARIAÇÃO DE POTÊNCIA PARA OS MODELOS COM AQUECIMENTO; TEMPERATURA DE ATÉ 300°C NA PLACA DE AQUECIMENTO; VELOCIDADE DE ATÉ 2000 RPM DE AGITAÇÃO, COM REGULAGEM ELETRÔNICA; COM AQUECIMENTO; CAPACIDADE DE AGITAÇÃO: 15 LITROS; MEDIDA MÍNIMA DE PLATAFORMA: 150 X 150 MM; TENSÃO 110 OU 220V - 60HZ; MEDIDAS EXTERNAS MÍNIMAS (MM): L 160 X P 190 X A 150. GARANTÍA MÍNIMA DE 12 MESES.	UN	2	

13	AGITADOR MAGNÉTICO COM BARRA MAGNÉTICA: CAIXA EM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO, COM PINTURA ELETROSTÁTICA, EM EPÓXI; PLATAFORMA EM AÇO INOX 304 POLIDO NAS MEDIDAS: 165 X 165 MM; MOTOR DE CORRENTE CONTINUA FECHADO, NÃO TEM FAÍSCAS; VARIADOR ELETRÔNICO DE VELOCIDADE ENTRE 50 A 1700 RPM; CAPACIDADE DE AGITAÇÃO DE ATE 5 LITROS DE ÁGUA; DIMENSÕES (MM): L= 170 X P= 170 X A= 100; PESO 2,7 KG; PESO BRUTO: 3,2KG; DIMENSÕES DA EMBALAGEM: 400 X 250 X 250; 220 VOLTS.OBS.:ACOMPANHA UMA BARRA MAGNÉTICA REVESTIDA EM PTFE.	UN	7	
14	AGITADOR MAGNÉTICO DIGITAL; ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:. TEMPERATURA: 50 A 280C. CONTROLE DE ROTAÇÃO E TEMPERATURA: DIGITAL PWM MICROCONTROLADO COM REGULAGEM DE 1 A 99% NO DISPLAY. PRECISO: 1%. POTENCIA DA RESISTÊNCIA: 450 WATTS. PLATAFORMA DE AQUECIMENTO: EM ALUMÍNIO ESCOVADO DE 180 X 180MM. TAXA DE AQUECIMENTO: 97C EM 1 HORA (BECKER DE 1000ML DE ÁGUA), AGITAÇÃO: 10 A 2000 RPM. CAPACIDADE DE AGITAÇÃO: 5 LITROS DE ÁGUA. MOTOR: CORRENTE CONTINUA DE 24V / 1,7W. GABINETE: EM AO CARBONO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA. POTENCIA: 452 WATTS. TENSÃO: 220 VOLTS. ACOMPANHA: 01 P. BARRA MAGNÉTICA (PEIXINHO) REVESTIDA DE TEFLON. 02 P. FUSÍVEL EXTRA.	UN	2	

1	1		İ	1	I I
15	AGITADOR MAGNÉTICO DIGITAL- INTERAÇÃO: ATRAVÉS DE BOTÕES TÁCTIL. TEMPERATURA: 50 A 280°C. CONTROLE DE ROTAÇÃO E TEMPERATURA: DIGITAL PWM MICROCONTROLADO COM REGULAGEM DE 1 A 99% NO DISPLAY. PRECISÃO: 1%. POTÊNCIA DA RESISTÊNCIA: 450 WATTS. PLATAFORMA DE AQUECIMENTO: EM ALUMINIO ESCOVADO DE 180 X 180MM. TAXA DE AQUECIMENTO: 97°C EM 1 HORA (BECKER DE 1000ML DE ÁGUA), AGITAÇÃO: 10 A 2000 RPM. CAPACIDADE DE AGITAÇÃO: 5 LITROS DE ÁGUA. MOTOR: CORRENTE CONTINUA DE 24V / 1,7W. GABINETE: EM AÇO CARBONO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA. DIMENSÃO TOTAL: L=200 X = P=240 X A=130MM. PESO: 3,5 KG. POTÊNCIA: 452 WATTS. TENSÃO: 220 VOLTS. ACOMPANHA: 01 PÇ. BARRA MAGNÉTICA (PEIXINHO) REVESTIDA DE TEFLON. 02 PÇ. FUSÍVEL EXTRA. MANUAL DE INSTRUÇÕES E CERTIFICADO DE GARANTIA.	UN	4		
16	AGITADOR MAGNÉTICO SEM AQUECIMENTO. CAPACIDADE MÁXIMA DE AGITAÇÃO: 1 LITRO; VELOCIDADE MÍNIMA: 100 RPM; VELOCIDADE MÁXIMA: 800 A 1.000 RPM; REVESTIMENTO: PLÁSTICO ABS DE ALTA RESISTÊNCIA; CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO: 0 A 50°C / MÁXIMO 95%HR; DIMENSÕES: 120 X 120 X 45 MM.	UN	1		
17	AGITADOR MAGNÉTICO SEM AQUECIMENTO, ROTAÇÃO: 100 A 2000 RPM. CONTROLE DE ROTAÇÃO: DIGITAL PWM MICROCONTROLADO COM REGULAGEM DE 1 A 99% NO DISPLAY. GABINETE EM AÇO CARBONO COM TRATAMENTO ANTI CORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA. PLATAFORMA EM AÇO INOXIDÁVEL DE 100 X 100MM. CAPACIDADE DE AGITAÇÃO: ±5 LITROS DE ÁGUA. DIMENSÃO TOTAL: L=112 X = P=180 X A=100MM. PESO: 1,5 KG. POTÊNCIA: 50 WATTS. TENSÃO: 220 VOLTS. ACOMPANHA: 01 PÇ. BARRA MAGNÉTICA (PEIXINHO) REVESTIDA DE TEFLON. 02 PÇ. FUSÍVEL EXTRA. MANUAL DE INSTRUÇÕES E CERTIFICADO DE GARANTIA.	UN	2		

18	AGITADOR MECÂNICO COM SUPORTE PARA O MOTOR. INDICADO PARA AGITAR ATÉ 1,5 LITROS DE ÁGUA OU LÍQUIDOS COM VISCOSIDADE DE ATÉ 100 MPAS; ROTAÇÃO REGULÁVEL ENTRE 170 A 2000 RPM; CONTROLE DE ROTAÇÃO: POR TYRISTOR; MOTOR DE CAMPO DISTORCIDO; CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO; HASTE DE AÇO INOX Ø 1/4"" X 18 CM COM HÉLICE NAVAL DE 6 CM; NÍVEL DE RUÍDO 42 A 44 DB; PESO: 0,8 KG; PESO COM SUPORTE: 3,5 KG;	UN	1	
19	AGITADOR MULTIFUNCIONAL KLINE (VDRL) 220 V AGITAÇÃO HORIZONTAL. REGULÁVEL DE 40 A 240 RPM. TEMPORIZADOR (0 A 120 MINUTOS). RAIO DE AGITAÇÃO DE 15 MM. PROFUNDIDADE DE 24 CM. LARGURA DE 23 COM. ALTURA DE 17 CM. PESO DE 6 KG. CONSUMO DE 30 WATTS. VOLTAGEM 220 VOLTS E 60 HZ.	UN	1	
20	AGITADOR VORTEX - AGITADOR VORTEX PARA TUBOS. ACABAMENTO EM EPOXI ELETROSTÁTICO; PÉS TIPO VENTOSA; ACEITA TUBOS DE ENSAIO DE ATÉ 3CM DE DIÂMETRO, ACEITA TAMBÉM TUBOS DE CENTRIFUGA, CUBETAS E OUTROS TIPOS DE RECIPIENTES COM DIÂMETROS VARIADOS; ACIONAMENTO CONTÍNUO OU POR PRESSÃO DO TUBO SOBRE O SUPORTE DE TUBOS; CONTROLE ELETRÔNICO DA VELOCIDADE DE AGITAÇÃO DE 0 A 3400 RPM, COM REFERÊNCIA ENTRE PONTOS DE 1 A 10; DOIS TIPOS DE FUNCIONAMENTO: A) COM CONTROLE APROXIMADO DA VELOCIDADE DE AGITAÇÃO, ENTRE 0 E 3400 RPM; B) ACIONAMENTO QUANDO SE PRESSIONA O TUBO OU FRASCO SOBRE O SUPORTE; CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLAÇÃO E PLUG COM TRÊS PINOS, DOIS FASES E UM TERRA NBR13249; POTÊNCIA 30WATTS; VOLTAGEM 110/220; DIMENSÕES (AXLXP): 14X15X20; ACOMPANHA MANUAL DE INSTRUÇÕES.	UN	4	

21	AUTOCLAVE: "CALDEIRA VERTICAL SIMPLES EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304. TAMPA EM BRONZE FUNDIDO, INTERNAMENTE ESTANHADA E EXTERNAMENTE POLIDA E ENVERNIZADA, COM GUARNIÇÃO DE VEDAÇÃO EM SILICONE RESISTENTE A ALTAS TEMPERATURAS. CESTO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304 TOTALMENTE PERFURADOS PARA PERMITIR UM BOA CIRCULAÇÃO DO VAPOR, FATO QUE GARANTE EXCELENTE QUALIDADE NA ESTERILIZAÇÃO. VÁLVULA DE SEGURANÇA E CONTROLADORA EM BRONZE, COM SISTEMA DE PESO E CONTRAPESO PARA REGULAGEM DE PRESSÃO. MANÔMETRO COM DUAS ESCALAS, UMA PARA A TEMPERATURA (DE 100 A 143°C) E OUTRA PARA A PRESSÃO MÁXIMA DE TRABALHO DE 1,5 KGF/CM2, CORRESPONDENTE A 127°C. PARTE SUPERIOR DO GABINETE EM CHAPA DE AÇO INOXIDÁVEL E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO INOXIDÁVEL E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO INOXIDÁVEL E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO CARBONO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA EM EPÓXI, MONTADO SOBRE QUATRO PÉS DE BORRACHA. MANÍPULOS PARA FECHAMENTO EM BAQUELITE (ISOLANTE AO CALOR) E ELEMENTO INTERNO EM LATÃO. RESISTÊNCIAS DE NÍQUEL CROMO, BLINDADAS EM TUBOS DE INOX. PAINEL COM LÂMPADA PILOTO, CHAVE SELETORA DE CALOR DE TRÊS POSIÇÕES E INSTRUÇÕES DE USO. ESCOAMENTO PARA LIMPEZA E DRENAGEM TOTAL, ATRAVÉS DE REGISTRO DE ESFERA. VÁLVULA DE ALÍVIO DE PRESSÃO REGULADA PARA ATUAR COM PRESSÃO IGUAL OU SUPERIOR À MOTA MA PESSÃO DE TRABALHO ADMISSÍVEL). CONSTRUÍDA COM BASE NAS NORMAS ASME E ABNT E ATENDE À NORMA REGULAMENTADORA NR 13. SISTEMA DE ABERTURA DA TAMPA POR INTERMÉDIO DE PEDAL. CAPACIDADE: 75 LITROS E POTÊNCIA DE 4000 WATTS. DIMENSÕES INTERNAS:ALT.60CM X DIAM. 40CM. DIMENSÕES EXTERNAS:ALT.80CM X LARG.53CM X PROF. 57CM. TENSÃO: 110/220V.	UN	1		
----	---	----	---	--	--

22	AUTOCLAVE HORIZONTAL ESPECIFICAÇÕES: CAPACIDADE DE 12 LITROS; CÂMARA EM ALUMÍNIO; DESAERAÇÃO AUTOMÁTICA; DESPRESSURIZAÇÃ AUTOMÁTICA; CICLO DE SECAGEM EFICIENTE; SECAGEM EXTRA; TEMPO TOTAL DE ESTERILIZAÇÃO: 55 MIN. (1 CICLO); SECAGEM REALIZADA: PORTA ENTREABERTA; POTÊNCIA: 1.200 WATTS; VOLTAGEM: 110 VOLTS. DIMENSÕES DA CÂMARA: DIÂMETRO DE 22 CM X PROFUNDIDADE DE 33 CM; MEDIDAS EXTERNAS: L= 33,5 X A= 33 X P= 48,5 CM; CONSUMO DE ENERGIA: 285 WATTS A CADA CICLO; GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	UN	1	
23	AUTOCLAVE HORIZONTAL PARA ESTERILIZAÇÃO E SECAGEM, CÂMARA INTERNA EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, COM CAPACIDADE PARA 25 LITROS. POSSUI 3 BANDEJAS MEDINDO 220X330MM, TAMPA COM ANEL DE VEDAÇÃO EM BORRACHA DE SILICONE E SENSOR QUE IMPEDE O FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO COM A TAMPA ABERTA. 1800 WATTS - 110/220 VOLTS. DIMENSÕES INTERNAS: 300MM Ø X 350MM PROFUNDIDADE. DIMENSÕES EXTERNAS: L=550 X C=540 X A=440MM.	UN	1	

25	AUTOCLAVE VERTICAL, PARA ESTERILIZACAO, ESTRUTURA:CAMARA TIPO CALDEIRA:EM ACO INOX AISI 304DIMENSOES INTERNAS EM MM.: DIAMETRO 400 X ALTURA 600 CAPACIDADE: 75 LITROS DOIS CESTOS INTERNOS COM DIMENSOES EM MM.: DIAMETRO 380 X ALTURA 220 ESCOAMENTO: PARA LIMPEZA E DRENAGEM TOTAL, ATRAVES DE REGISTRO DE ESFERA CAIXA EXTERNA:PARTE SUPERIOR EM CHAPAS DE ACO INOX AISI 304 E LATERAIS EM CHAPAS DE ACO INOX AISI 304 E LATERAIS EM CHAPAS DE ACO CARBONO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA EM EPOXI DIMENSOES EXTERNAS: L=53 X C=57 X A=120 (CM) QUATRO PES DE BORRACHA PESO LIQUIDO: 90 KGS - PESO BRUTO: 105 DIMENSOES DA EMBALAGEM EM MM.: 1030X870X1410 TAMPA:BRONZE FUNDIDO, INTERNAMENTE ESTANHADA E EXTERNAMENTE POLIDA E ENVERNIZADA VEDACAO COM GUARNICAO DE SILICONE VALVULA DE SEGURANCA E CONTROLADORA: EM BRONZE, COM SISTEMA DE PESO E CONTRA-PESO PARA REGULAGEM DA PRESSAOMANOMETRO: COM DUAS ESCALAS, SENDO UMA PARA TEMPERATURA (100 A 143 C) E OUTRA PARA PRESSAO (0 A 3,0 KGF/CM2) PRESSAO MAXIMA DE TRABALHO: 1,5 KGF/CM2 CORRESPONDENDO A 127 C MANIPULOS: DE BAQUELITE (ISOLANTE AO CALOR) E ELEMENTO INTERNO EM LATAO SISTEMA DE LEVANTAMENTO E GIRO DA TAMPA ATRAVES DE PEDAL TERMOSTATIZACAO RESISTENCIAS: DE NIQUEL CROMO, BLINDADAS COM TUBOS DE COBRE CROMADOS ENERGIA: PAINEL: LAMPADA INDICADORA LIGA/DESLIGA, CHAVE SELETORA DE CALOR DE TRES POSICOES INSTRUCOES DE USO CABO DE ENERGIA: TRIFILAR (DUAS FASES E UM TERRA), COM DUPLA ISOLACAO,4000WATTS, 220 VOLTS, 60 HZ.	US	1		
----	---	----	---	--	--

26	BANCADA DE FLUXO LAMINAR VERTICAL TAMANHO 2,5, SEM BASE, COM 100% DE RECIRCULAÇÃO DE AR SERVIDO ATRAVÉS DE UM FILTRO HEPA; PROJETADA PARA TRABALHOS CLASSE 100 CONFORME (ABNT NBR 13.700) E ISO CLASSE 5 CONFORME NORMA INTERNACIONAL ISO 14.644-1; CONSTRUÍDA EM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA EPÓXI; GABINETE DE TRABALHO CONSTRUÍDO EM AÇO INOX AISI 304 (INCLUINDO PAREDES E TAMPO DA MESA DE TRABALHO) EVITANDO CORROSÃO; ASSOALHO TRIPARTIDO REMOVÍVEL PARA MAIOR FACILIDADE NA LIMPEZA; VENTILADOR TIPO SIROCO; MOTOR DE 1/2 CV COM PROTEÇÃO TÉRMICA E REGULAGEM ELETRÔNICA DE VELOCIDADE PARA PERDA DE PRESSÃO (TRÊS VELOCIDADES); PROTEÇÃO TÉRMICA DOTADA DE RELES E FUSÍVEIS DE PROTEÇÃO; FILTRO TIPO HEPA CLASSE A3,NBR-6401, EU-13 EUROVENT 4/4, COM EFICIÊNCIA DE 99.99 % DOP PARA PARTÍCULAS DE 0,3 MICRON, MOLDURA EM ALUMÍNIO ANODIZADO; VIDRO TEMPERADO FRONTAL TIPO BASCULANTE COM INCLINAÇÃO DE 5 GRAUS (AUMENTANDO O CONFORTO DO OPERADOR E DIMINUINDO REFLEXOS); DISPOSITIVO DE SEGURANÇA QUE SÓ PERMITE O ACIONAMENTO DA LÂMPADA UV COM VIDRO FRONTAL TOTALMENTE FECHADO; QUATRO INTERRUPTORES, (GERAL, MOTOR, LÂMPADA FRIA, LÂMPADA UV COM VIDRO FRONTAL TOTALMENTE FECHADO; QUATRO INTERRUPTORES, (GERAL, MOTOR, LÂMPADA FRIA, LÂMPADA UV ; PAINEL ELÉTRICO REMOVÍVEL; BAIXO NÍVEL DE RUÍDO 60 DB; VELOCIDADE DO AR 0,45 M/S +- 20% VAZÃO DE AR 627 M³/H 01 TOMADA AUXILIAR (220 V) INTERNA 01 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 20 W 01 LÂMPADA FLUORESCE	UN	1		
----	--	----	---	--	--

28	BANHO MARIA. COM 4 BOCAS DE ANÉIS REDUTORES, TEMPERATURA AJUSTÁVEL ATRAVÉS DE TERMOSTATO ELETRÔNICO COM EXCELENTE PRECISÃO. CUBA EM INOX SEM EMENDAS OU SOLDAS, COM CANTOS ARREDONDADOS, EVITA INCRUSTAÇÕES E FACILITA A LIMPEZA. PAINEL EM POLICARBONATO COM LÂMPADAS INDICADORAS DE FUNÇÕES E CHAVES. GABINETE METÁLICO E PINTURA ESPECIAL, COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO. ESPECIFICAÇÕES: FAIXA DE TEMPERATURA: 7º C ACIMA DA TEMPERATURA AMBIENTE ATÉ 100º C (AFERIDO EM 37º E 56º) CUBA, DIMENSÃO INT. (L X A X P): INOX ESTAMPADIO AISI 304 COM VOLUME NOMINAL DE 9 LITROS, MEDINDO 300 X 150 X 200 MM, SEM EMENDAS E COM CANTOS ARREDONDADOS GABINETE: AÇO SAE 1020 COM PINTURA ELETROSTÁTICA EM EPOXI TEXTURIZADO PRECISÃO: 1º C (MELHOR SOB CONSULTA) RESISTÊNCIA: TUBULAR BLINDADA EM INOX COM 1.000 W TAMPA: LISA EM INOX C/ 4 BOCAS DE ANÉIS REDUTORES DADOS TÉCNICOS PESO DO PRODUTO: 6,900 KG ALIMENTAÇÃO: 220 OU 110 V DIMENSÃO EXT. (L X A X P): 330 X 260 X 270 MM. GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO.	UN	1		
----	---	----	---	--	--

29	BANHO MARIA: CONSTRUÇÃO METÁLICA, INTERNAMENTE EM CHAPA DE AÇO INOXIDÁVEL 304/18-8 E EXTERNAMENTE EM CHAPA DE AÇO INOXIDÁVEL 304/18-8 E EXTERNAMENTE EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM FINO ACABAMENTO EPÓXI TEXTURIZADO, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO ATÉ 110 GRAUS C, AQUECIMENTO ATRAVÉS DE ELEMENTO TUBULAR BLINDADO DE IMERSÃO, DE LNGA DURABILIDADE E FACILMENTE RECAMBIÁVEL, COLOCADA SOB FUNDO FALSO, ISOLAÇÃO TÉRMICA EM LÃ DE VIDRO COM 2,5CM DE ESPESSURA EM TODAS AS PAREDES, INCLUSIVE FUNDO, TAMPA TIPO PINGADEIRA EM AÇO INOX, FURO PARA COLOCAÇÃO DE TERMÔMETRO DE MERCÚRIO, PAINEL FRONTAL DOTADO DE CONTROLADOR ELETRÔNICO AUTOMÁTICO E MICROPROCESSADO, COM LEITURA DIGITAL DE TEMPERATURA E OFFSET DIGITAL, TECLA TIPO SOFT-TOUCH PARA PROGRAMAÇÃO DA TEMPERATURA, PRECISÃO TERMOSTÁTICA DE =/- 0,7 GRAUS C EM 37 E 56 GRAUS C E PRECISÃO DE LEITURA DE 0,1 GRAU C, INDICAÇÕES VISUAIS PARA AQUECIMENTO, DISPLAY DE LED'S COM TRÊS DÍGITOS, 02 TERMOSTATOS SEM UM DE SEGURANÇA PRÉ CALIBRADO EM 65 GRAUS C, CAPACIDADE PARA 125 TUBOS, VOLUME DE 10,5 LITROS, POTÊNCIA DE 250 WATTS, MEDIDAS INTERNAS (L X F X A): 24 X 30 X 15 CM.	UN	3		
----	---	----	---	--	--

30	BANHO MARIA DIGITAL 8 ANÉIS NAS EVAPORAÇÕES DE CÁPSULAS, CANECAS, ETC; GABINETE EM FIBRA DE VIDRO LAMINADO RESISTENTE À CORROSÃO E ALTAS TEMPERATURAS; TANQUE EM AÇO INOX 304 SEM SOLDAS E COM CANTOS ARREDONDADOS; TORNEIRA DE DRENAGEM DE ÁGUA; RESISTÊNCIA TUBULAR BLINDADA; FAIXA DE TRABALHO ENTRE 10°C ACIMA DA TEMPERATURA AMBIENTE ATÉ 110°C; DISPOSITIVO DE NÍVEL CONSTANTE; TAMPA EM AÇO INOX, REMOVÍVEL; ANÉIS DE REDUÇÃO EM AÇO INOX EM 3 TAMANHOS: DIÂMETRO DE 104 / 75 E 45 MM ( TOTAL DE 8 BOCAS ); CONTROLADOR DE TEMPERATURA ANALÓGICO COM POTENCIÔMETRO DE AJUSTE; DIMESÕES INTERNAS: A= 15 X L= 50 X P= 30 CM;	UN	1	
	DIMESÕES EXTERNAS: A= 32 X L= 66 X P= 50 CM; ALIMENTAÇÃO: 220 VOLTS, 1840 WATTS.			
31	BANHO MARIA DIGITAL MICROCONTROLADO (C) GRAUS CELSIUS: -FAIXA DE TRABALHO 10.1 A 100.0 (AQUECIMENTO TEMP. AMBIENTE +2 A EBULIÇÃO) - 3 MODOS DE RESOLUÇÃO 0,01 / 0,1 / 1 (PADRÃO EM 0,1) - PRECISÃO ±0,4 - CONTROLE 0,1 - UNIFORMIDADE ± 0,3 (COM AGITAÇÃO) - SENSOR TIPO PT-100 3 FIOS AGITAÇÃO: - MECÂNICA / MAGNÉTICA - 2 MODOS PARA AJUSTE, LIGADO / DESLIGADO. AUTO-ABASTECIMENTO (OPCIONAL - ESPECIAL): - CHAVE BÓIA COM ANEL DE PESO PARA VARIAÇÃO DO CONTROLE NO NÍVEL DE ÁGUA - AJUSTE DA CONFIGURAÇÃO DA CHAVE BÓIA (ABERTA / FECHADA)	UN	1	
32	BANHO MARIA DIGITAL MICROCONTROLADO T(C) GRAUS CELSIUS: FAIXA DE TRABALHO 10.1 A 100.0 (AQUECIMENTO TEMP. AMBIENTE +2 A EBULIÇÃO) 3 MODOS DE RESOLUÇÃO 0,01 / 0,1 / 1 (PADRÃO EM 0,1) PRECISÃO ±0,4 CONTROLE 0,1 UNIFORMIDADE ± 0,3 (COM AGITAÇÃO) SENSOR TIPO PT-100 3 FIOS AGITAÇÃO: MECÂNICA 2 MODOS PARA	UN	2	

AJUSTE, LIGADO/ DESLIGADO AUTO-ABASTECIMENTO (OPCIONAL ESPECIAL): CHAVE BÓIA COM ANEL DE PESO PARA VARIAÇÃO DO CONTROLE NO NÍVEL DE ÁGUA AJUSTE DA CONFIGURAÇÃO DA CHAVE BÓIA (ABERTA / FECHADA) TEMPORIZADOR INTERNO (OPCIONAL ESPECIAL): TEMPORIZADOR INTERNO 1 A 9999 MIN PARA AUTO-DESLIGAMENTO PRECISÃO ±0,06% CONTROLE 1 MIN UTILITÁRIOS: REGISTRO DE MEMÓRIA PARA AUTO-RECUPERAÇÃO DOS PARÂMETROS DE CONTROLE AUTO-TUNE PARA CALIBRAÇÃO DE POTÊNCIA X CONTROLE AQUECIMENTO AJUSTE DO GANHO DE AQUECIMENTO X SUAVIDADE NO CONTROLE TEMPERATURA AJUSTE DA CURVA DE RESPOSTA DO SENSOR (COEFICIENTE ANGULAR / LINEAR) AJUSTE DE 1 A 99 DO BRILHO DO DISPLAY MEMÓRIA: MEMÓRIA PERMANENTE DO **ESTADO** CONFIGURAÇÃO PARA RESTAURAR O ESTADO DE FUNCIONAMENTO DURANTE FALHA DE ENERGIA, UMA VEZ QUE O RECURSO SEJA PREVIAMENTE ATIVADO PELO USUÁRIO. MOSTRADOR: 2 DISPLAYS 7SEG DE 4 DÍGITOS CADA. ESTRUTURA: BANDEJA EM AÇO INOXIDÁVEL 304 CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL 304 GABINETE EM ACO SAE 1020 COM **PINTURA** ELETROSTÁTICA RESISTÊNCIA BLINDADA EM AÇO INOXIDÁVEL 304 DIMENSÃO ÚTIL DA CUBA (MM): L=300 X P=240 X A=110 /  $\sim$  8 LITROS ÚTEIS DIMENSÃO TOTAL (MM): L=365 X P=320 X A=280 / 8 KG CHAVE COM INDICAÇÃO **LUMINOSA** QUANDO LIGADO. CABO DE ENERGIA COM CONEXÃO TIPO TRIPOLAR (COM FIO TERRA) PADRÃO IEC. POTÊNCIA EM PLENO FUNCIONAMENTO (220 V): 1000W +/- 5% ACOMPANHA O EQUIPAMENTO: 01 TAMPA EM AÇO INOX COM 04 ANÉIS REDUTORES 01 GRADE PROTETORA DA RESISTÊNCIA. 01 BARRA MAGNÉTICA 02 FUSÍVEIS EXTRAS OPCIONAL, CAPELA EM AÇO INOX MANUAL INSTRUÇÕES COM TERMO GARANTIA.

34	BANHO MARIA SOROLÓGICO DIGITAL PAINEL DE CONTROLE BIC/WCR CONTROLADORES DE TEMPERATURA: CONTROLE AUTOMÁTICO MICROPROCESSADO, COM SISTEMA PID; INDICAÇÃO DIGITAL (DISPLAY LED), DE TRÊS DÍGITOS; SENSOR DE TEMPERATURA TIPO K, RESOLUÇÃO DE 1ºC; PAINEL DE CONTROLE: UM (01) CONTROLADOR E INDICADOR DIGITAL DE TEMPERATURA, CHAVE DE ACIONAMENTO LUMINOSO PARA AQUECIMENTO E UM (01) BOTÃO LIGA/DESLIGA. SISTEMA DE AQUECIMENTO: AQUECIMENTO POR MEIO DE RESISTÊNCIAS TUBULARES BLINDADAS EM AÇO INOX AISI 304. FAIXA DE TEMPERATURA: TEMPERATURA REGULÁVEL DE AMBIENTE A 100 ºC; ESTRUTURA INTERNA: CHAPA DE AÇO INOX AISI 304. ESTRUTURA EXTERNA: CHAPA DE AÇO INOX AISI 304. ESTRUTURA EXTERNA: CHAPA DE AÇO CARBONO SAE 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ. RODÍZIOS: PÉS DE BORRACHA. ESTANTES: ACOMPANHA OITO (08) ESTANTES EM AÇO INOX AISI 304 COM CAPACIDADE PARA QUINZE (15) TUBOS SOROLÓGICOS EM CADA ESTANTE. CAPACIDADE MÍNIMA DE TUBOS: CENTO E VINTE (120) TUBOS. CAPACIDADE MÍNIMA EM LITROS: DOZE (12) LITROS. ACOMPANHA: CABO DE FORÇA COM DUPLA ISOLAÇÃO E PLUG COM TRÊS PINOS, DUAS FASES E UM TERRA NBR 13249; MANUAL DE INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS. MEDIDAS INTERNAS MÍNIMAS: L 420 X P 250 X A 110 MM. MEDIDAS EXTERNAS MÍNIMAS: L 600 X P 310 X A 210 MM. VOLTAGEM: EQUIPAMENTO FORNECIDO EM 220 V.	UN	1	
35	BERÇO AQUECEDOR - CONFECCIONADO EM ACRÍLICO E CHAPA INOXIDÁVEL; PAINEL DE CONTROLE CONTENDO LED INDICADOR DE ENERGIA, CHAVE GERAL, CHAVE SELETORA DE AJUSTE DE TEMPERATURA E TEMPERATURA LIDA, LED INDICADOR DE AQUECIMENTO, AJUSTE DE TERMOSTATO, DISPLAY INDICADOR DE TEMPERATURA E AJUSTE. DIMENSÕES: (AXLXC) EM MM - 90 X 310 X 320. VOLTAGEM 110/220V.	UN	1	

36	BLOCO DIGESTOR - CAPACIDADE PARA 40 PROVAS MICRO. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:CONTROLE DE TEMPERATURA: DIGITAL MICROPROCESSADO COM SISTEMA PID E CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RBC;TEMPERATURA: DE AMBIENTE +7 ATÉ 450°C;SENSOR: TIPO J PRECISÃO: ±2°C; UNIFORMIDADE: ±5°C POTÊNCIA DA RESISTÊNCIA: 2200 WATTS;GABINETE: EM AÇO INOXIDÁVEL 304; BLOCO EM ALUMÍNIO FUNDIDO COM PROFUNDIDADE DOS ORIFÍCIOS DE 45MM;SEGURANÇA: RESISTÊNCIA BLINDADA EVITANDO CONTATO COM O ÁCIDO SULFÚRICO; DIMENSÃO TOTAL: L=430 X P=320 X A=330;TENSÃO: 220 VOLTS;PESO: 21 KG;ACOMPANHA:40 PÇS. TUBO MICRO EM VIDRO BOROSSILICATO DE 100ML (25X250MM);01 PÇ. GALERIA EM ALUMÍNIO;01 PÇ. CONTROLADOR DE TEMPERATURA DIGITAL	UN	2	
37	BLOCO DIGESTOR TUBOS MICRO - UTILIZADOS PARA DIGERIR OS MAIS DIVERSOS TIPOS DE AMOSTRAS, TAIS COMO PLANTAS, ALIMENTOS, BEBIDAS, ENTRE OUTROS; PARA POSTERIOR ANÁLISE DE NITROGÊNIO/PROTEÍNA. CONTROLE DE TEMPERATURA: DIGITAL MICROPROCESSADO COM SISTEMA PID E CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RBC. TEMPERATURA: DE AMBIENTE +7 ATÉ 450°C. SENSOR: TIPO J PRECISÃO: ±1°C UNIFORMIDADE: ±3°C POTÊNCIA DA RESISTÊNCIA: 2200 WATTS GABINETE: EM AÇO INOXIDÁVEL 304 BLOCO: EM ALUMÍNIO FUNDIDO COM PROFUNDIDADE DOS ORIFÍCIOS DE 45 MM SEGURANÇA: RESISTÊNCIA BLINDADA EVITANDO CONTATO COM O ÁCIDO SULFÚRICO DIMENSÃO TOTAL: 430 X 320 X 330 MM (LXPXA) TENSÃO: 220 VOLTS PESO: 18 KG ACOMPANHA: 40 PEÇAS - TUBO MICRO EM VIDRO BOROSSILICATO DE 100 ML (25 X 250 MM) 1 PEÇA - GALERIA EM ALUMÍNIO 1 PEÇA - CONTROLADOR DE TEMPERATURA DIGITAL MICROPROCESSADO.	UN	1	

BOMBA A VÁCUO E PRESSÃO COM CABEÇOTE EM TEFLON. COMPRESSOR: 1/4 HP COM PISTÃO REVESTIDO EM TEFLON, ISENTO DE ÓLEO. GABINETE: EM AÇO CARBONO COM TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA. SEGURANÇA: DISPOSITIVO PARA RETENÇÃO DE CONTAMINANTES. PRESSÃO: 2 A 30 38 LBF/POL2. VÁCUO: 5 A 620 MM/HG. VAZÃO: 35 L/MIN. REGISTRO: COM INDICADOR ANALÓGICO PARA REGULAGEM DE VÁCUO E PRESSÃO. DIMENSÃO TOTAL MÍNIMA: L=370 X P=270 X A=280MM. PESO: 10 KG. TENSÃO: 220 VOLTS. EMBALAGEM CONTENTO: 02 PEÇAS DE FUSÍVEL. MANUAL DE INSTRUÇÕES E CERTIFICADO DE GARANTIA.	UN	4	
BOMBA CALORIMÉTRICA OU CALORÍMETRO COM SISTEMA BÁSICO COM O DISPOSITIVO DE MEDIÇÃO DE CÉLULAS; COM ADAPTADOR PARA IGNIÇÃO, VASO DE DECOMPOSIÇÃO E ESTAÇÃO DE OXIGÊNIO. MEDIÇÃO DE VALOR CALORÍFICO, EM CONFORMIDADE COM PRINCIPAIS NORMAS DIN 51900, ISO 1928, ASTM D240, ASTM D4809, ASTM D5865, ASTM D1989, ASTM D5468, ASTM E711,GOST 147, GOST 21261; QUATRO DIFFRENTES PROCEDIMENTOS DE ENSAIO ISOPERIBÓLICO, DINÂMICO, MANUAL E CONTROLADO COM TEMPO IDEAL, PERMITINDO A ADAPTAÇÃO A DIFERENTES TAREFAS DE MEDIÇÃO. DOTADA DE EMBALAGEM DE ENERGIA EXTERNA EM CONFORMIDADE COM TODAS AS VOLTAGENS 100 - 240 V AC, 50/60 HZ; SENDO O CALORÍMETRO É ALIMENTADO COM UMA BAIXA VOLTAGEM DE FUNCIONAMENTO DE 24 V DC. DISPLAY DE FÁCIL MANUSEIO E DOTADA DE FUNÇÕES AUTO-EXPLICATIVAS PARA O OPERAR. ENCHIMENTO MANUAL DE ÁGUA E OXIGÊNIO, A IGNIÇÃO E DE FIM DE MEDIÇÃO PODENDO SER ATIVADAS PELO USUÁRIO; E MUDANÇAS MOSTRADAS EM INTERVALOS DE UM MINUTO, INCLUINDO IGUALMENTE TODOS OS CÁLCULOS QUE DEVERÃO SER MOSTRADOS NO DISPLAY E POSTERIORMENTE TODOS OS DOCUMENTOS PARA FINS DE IMPRESSÃO. MODOS ISOPERIBÓLICO, DINÂMICO E TEMPO CONTROLADO: IGNIÇÃO E CÁLCULO AUTOMÁTICO DO VALOR CALORÍFICO, COM	SZ	1	

	OS RESULTADOS SENDO APRESENTADOS DIRETAMENTE NO FINAL DE CADA MEDIÇÃO. DEVERÁ SER DOTADA DE UM DISPOSITIVO (SOFTWARE) PARA SE FAZER O MONITORAMENTO E VISUALIZAÇÃO DE PROCEDIMENTO DE MEDIÇÃO (DADOS DE EXPORTAÇÃO E AINDA COMPATÍVEL COM EXCEL E WORLD ETC)			
40	BOMBA DE INFUSÃO VOLUMÉTRICA PERISTÁLTICA. FÁCIL DE PROGRAMAR E USAR. PEQUENA E LEVE. SENSOR DE PRESSÃO INTELIGENTE. PROTEÇÃO ANTIBOLUS. PROTEÇÃO ANTI-VAZÃO LIVRE. TITULAÇÃO: PERMITE ALTERAR O VALOR DA VAZÃO SEM PARAR A BOMBA.	UN	2	
41	BOMBA DE VÁCUO COMPRESSOR: HERMÉTICO 1/6 HP À BASE DE ÓLEO. GABINETE: EM AÇO CARBONO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA. SEGURANÇA: DISPOSITIVO PARA RETENÇÃO DE CONTAMINANTES.PRESSÃO: 2 A 30 LBF/POL2.VÁCUO: 5 A 700 MM/HG.VAZÃO: 20 L/MIN. REGISTRO COM INDICADOR ANALÓGICO PARA REGULAGEM DE VÁCUO E PRESSÃO. DIMENSÃO TOTAL MÍNIMA: L=370 X P=270 X A=280MM. PESO: 13 KG. TENSÃO: 220 VOLTS. ACOMPANHA: 02 PÇ. FUSÍVEL.MANUAL DE INSTRUÇÕES E CERTIFICADO DE GARANTIA.	UN	2	

42	BOMBA DE VÁCUO E PRESSÃO FUNCIONA PELO PRINCÍPIO DE ROTOR CENTRÍFUGO COM PALHETAS; CONJUNTO MONTADO EM PLATAFORMA COM PÉS EM BORRACHA; POSSUI REGULAGEM DE VÁCUO E DA PRESSÃO, COM VACUÔMETRO E MANÔMETRO INCORPORADO; DEPÓSITO DE ÓLEO PARA LUBRIFICAÇÃO POR CAPILARIDADE; FILTROS DE AR E VÁCUO EM MATERIAL SINTÉTICO TIPO FELTRO; ALÇA PARA TRANSPORTE; VÁCUO FINAL DE 26 INHG, 660MMHG OU 879,93 MILIBAR; PRESSÃO MÁXIMA: 20 PSI OU 1,406KGF/M2; DESLOCAMENTO DE AR: 37 L/MINUTO; PRECISÃO DO MANÔMETRO E VACUÔMETRO: 3% NO CENTRO DA ESCALA; MOTOR DE 1/3 DE HP DO TIPO INDUÇÃO, USO CONTÍNUO; SISTEMA BIVOLT PARA A TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO (SELECIONÁVEL); NÃO RECOMENDADA PARA FILTRAR VAPORES ÁCIDOS, ALCALINOS E PRODUTOS ORGÂNICOS (PARA APLICAÇÕES SEVERAS RECOMENDAMOS AS BOMBAS DE HIDROVÁCUO Q355A E Q355J); CABO DE FORÇA COM DUPLA ISOLAÇÃO E PLUGUE DE TRÊS PINOS, DOIS FASES E UM TERRA, ATENDENDO A NOVA NORMA ABNT NBR 14136; ACOMPANHA MANUAL DE INSTRUÇÕES; CADASTRO FINAME 2124025. VOLTS WATTS PESO (KG) DIM. EXTERNAS (C X L X A) CM 110/220 250 15 40 X 18 X 28.	UN	2	
43	BOMBA VÁCUO, USO EM LABORATORIO, SISTEMA DE PALHETAS COM LUBRIFICAÇÃO CAPILAR, TENSÃO 220V, 230WATTS, CABO DE FORÇA COM DUPLA ISOLAÇÃO, PINO 2P+T; DESLOCAMENTO DE AR: 60L/MIN, VÁCUO FINAL DE 660MMHG; ESTRUTURA MONOBLOCO, COM VACUÔMETRO INDICADOR COM PRECISÃO DE 3% NO CENTRO DA ESCALA, MOTOR DE 1/4 HP, INDUÇÃO, USO CONTÍNUO; NÍVEL DE RUÍDO 65 DB, ALÇA PARA TRANSPORTE. MANUAL DE OPERAÇÃO. GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO.	UN	6	

44	CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA CLASSE II TIPO A2 OFERECENDO SEGURANÇA PARA A AMOSTRA, O "USUÁRIO" E O "MEIO AMBIENTE": CLASSE II TIPO A2 COM 70% DE RECIRCULAÇÃO E 30% DE RENOVAÇÃO DE AR SERVIDO ATRAVÉS DO FILTRO HEPA E UM DUTO PARA O AMBIENTE EXTERNO; (TODO O EQUIPAMENTO ESTÁ EM PRESSÃO NEGATIVA, FORÇANDO O AR CONTAMINADO A PASSAR PELOS FILTROS HEPA E VITANDO A FUGA DO AR CONTAMINADO PARA O LABORATÓRIO); OFERECE PROTEÇÃO PARA O USUÁRIO E O MEIO AMBIENTE; PROJETADA PARA TRABALHOS CLASSE 100 CONFORME (ABNT NBR 13.700) E ISO CLASSE 5 CONFORME NORMA INTERNACIONAL ISO 14.644-1; TODOS OS OPCIONAIS INCLUÍDOS CONSTRUÍDA EM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA EPÓXI; GABINETE DE TRABALHO CONSTRUÍDO EM AÇO INOX AISI 304 (PAREDES, TAMPO DA MESA, MESA E TELA DE PROTEÇÃO DO FILTRO ABSOLUTO) EVITANDO CORROSÃO; BASE COM RODÍZIOS GIRATÓRIOS COM FREIO; ASSOALHO TRIPARTIDO REMOVÍVEL PARA MAIOR FACILIDADE NA LIMPEZA; VENTILADOR TIPO SIROCO; MOTOR DE 1/2 CV COM PROTEÇÃO TÉRMICA E REGULAGEM ELETRÔNICA DE VELOCIDADE PARA PERDA DE RESSÃO (TRÊS VELOCIDADES); PROTEÇÃO TÉRMICA E REGULAGEM ELETRÔNICA DE VELOCIDADE PARA PERDA DE RELES E FUSÍVEIS DE PROTEÇÃO; MANÔMETRO PARA MEDIDA DIFERENCIAL DE PRESSÃO TÉRMICA DOTADA DE RELES E FUSÍVEIS DE PROTEÇÃO; MANÔMETRO PARA MEDIDA DIFERENCIAL DE PRESSÃO DO FILTRO HEPA (DWYER MINIHELIC II); FILTRO TIPO HEPA CLASSE A3, NBR-6401, EU-13 EUROVENT 4/4, COM EFICIÊNCIA DE 99.995 % DOP PARA PARTÍCULAS DE 0,3 MÍCRON, MOLDURA EM ALUMÍNIO ANODISADO; PRÉFILTRO CLASSE G3 SINTÉTICO 30-35% ASHRAE CALORIMÉTRICO, 92% ASHRAE GRAVIMÉTRICO (AUMENTA DURABILIDADE DO FILTRO HEPA); VIDRO TEMPERADO FICURAÇÃO DE 5 GRAUS (AUMENTANDO O CONFORTO DO OPERADOR E DIMINUINDO REFLEXOS); QUATRO INTERRUPTORES (GERAL, MOTOR, LÂMPADA FIRA, LÂMPADA UV); PAINEL ELÉTRICO REMOVÍVEL; ALARME SONORO PARA ALERTAR O OPERADOR	UN	1		
----	--	----	---	--	--

	QUANDO O VIDRO FRONTAL EXCEDER A 200 MM, ABERTURA OPERACIONAL SEGURA; DISPOSITIVO DE SEGURANÇA QUE SÓ PERMITE O ACIONAMENTO DA LÂMPADA UV COM VIDRO FRONTAL TOTALMENTE FECHADO; BAIXO NÍVEL DE RUÍDO < 60 DB; VELOCIDADE DO AR 0,45 M/S ± 20%; ALIMENTAÇÃO 220V, 60 HZ VAZÃO DE AR 1.345 M³/H, 01 TOMADA AUXILIAR (220 V) INTERNA, 01 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 40 W, 01 LÂMPADA UV DE 30 W, 01 VÁLVULA PARA GÁS OU VÁCUO.			
45	CÂMARA INCUBADORA TIPO B.O.D ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: PARA EMPREGO EM LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE LEITE, CARNE E SEUS DERIVADOS. INCUBADORA BACTERIOLÓGICA B.O.D. ESTRUTURA: CAIXA INTERNA EM POLIPROPILENO. CAIXA EXTERNA EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA EM EPÓXI. ISOLAÇÃO EM POLIURETANO EXPANDIDO. NOVE (09) SUPORTES PARA AJUSTE DA ALTURA ENTRE PRATELEIRAS. ACOMPANHAM 5 PRATELEIRAS. MEDIDAS INTERNAS ÚTEIS EM MM.: L=510 X P=450 X A=1150. MEDIDAS EXTERNAS EM MM.: L=600 X P=680 X A=1700. VOLUME DA CÂMARA: 334 LITROS. PESO LÍQUIDO: 80KG. PESO BRUTO: 85KG. DIMENSÕES DA EMBALAGEM (MM): L=700 X P=800 X A= 1800. TERMOSTATIZAÇÃO: CONTROLADOR ELETRÔNICO DE TEMPERATURA MICROPROCESSADO, TIPO PID, SENSOR PT 100, COM RESOLUÇÃO DE 0,1 C, E VARIAÇÃO NO CONTROLADOR DE +/-0,4 C, LEITURA DIGITAL DO SET POINT E DO PROCESSO. PROGRAMAÇÃO DE TEMPERATURA DE SEGURANÇA CONTRA SUBIDA/DESCIDA DA TEMPERATURA, PROGRAMÁVEL PELO OPERADOR PARA NO MÍNIMO 2 C ACIMA E ABAIXO DO SET POINT, COM ALARME AUDIO-VISUAL. TEMPERATURA DE TRABALHO DE -10 A 60 C. TERMOSTATO BIMETÁLICO DE SEGURANÇA PARA TEMPERATURAS SUPERIORES A 60°C. VENTILAÇÃO INTERNA COM DOIS MINI VENTILADORES, NO SENTIDO VERTICAL, COM VOLUME DE 5,4 METROS CÚBICOS/MINUTO. POSSUI	UN	1	

	RESERVATÓRIO INTERNO QUE PROPORCIONA UMIDADE POR EVAPORAÇÃO NATURAL. UNIDADE DE REFRIGERAÇÃO COM COMPRESSOR HERMÉTICO. GÁS LIVRE DE CFC, COM SISTEMA AUXILIAR DE VENTILAÇÃO DO COMPRESSOR. PECAS PARA FLUXO DO AR E TAMPA DO EVAPORADOR EM AÇO INOX AISI 304. ENERGIA: PAINEL FRONTAL SUPERIOR. RESISTÊNCIA BLINDADA EM AÇO INOX AISI 304, COM ALETAS EM AÇO INOX AISI 304. 400 WATTS. TOMADA INTERNA AUXILIAR, PARA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS. CÂMARA INTERNA COM ILUMINAÇÃO AUTOMÁTICA AO ABRIR A PORTA. CABO DE ENERGIA TRIFILAR (DUAS FASES E UM TERRA), COM DUPLA ISOLAÇÃO, COM TOMADA E PLUG DE TRES PINOS, NM 243 E NBR 14136. 220 VOLTS 60 HZ. COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RASTREÁVEL A RBCC E INMETRO. MANUAL DE INSTRUÇÕES. GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.			
46	CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES; CARCAÇA: ESTRUTURA EM FIBRA DE VIDRO COM ESPESSURA DE 3 MM; JANELA: EM ACRÍLICO TRANSPARENTE, DESLOCA-SE EM FORMA DE GUILHOTINA PARANDO EM QUALQUER ALTURA; EXAUSTOR: TIPO CENTRÍFUGO, CARCAÇA EM FIBRA DE VIDRO, VENTOINHA EM POLIPROPILENO, PROLONGADOR DO EIXO DO MOTOR EM POLIPROPILENO, FORNECIDO COM MOTOR DE 1/30 CV, 1750 RPM, EXAUSTÃO DE 372 M3/H, COM INTERRUPTOR INDEPENDENTE PARA LUMINÁRIA E EXAUSTOR; DIMENSÕES EXTERNAS SEM O EXAUSTOR: C= 81 X A= 90 X L= 59 CM; DIMENSÕES EXTERNAS DO EXAUSTOR: C= 35 X A= 30 X L= 25 CM; ALTURA TOTAL DA CAPELA COM EXAUSTOR: A=116 CM; LUMINÁRIA: COM LÂMPADA DE INCADESCENTE ISOLADA IP44, 40W, COM SAÍDA DO EXAUSTOR DE DIÂMETRO DE 100 MM, NÃO ACOMPANHA BASE), VOLTAGEM 110 /220VOLTS,	UN	1	

47	CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES - PEQUENO - PORTA DE VIDRO - CAPACIDADE DE EXAUSTÃO 6,6 M³/MIN: ELIMINA VAPORES TÓXICOS E ODORES DURANTE A MANIPULAÇÃO DE REAGENTES NO LABORATÓRIO. É MODULAR, SENDO APOIADO EM BANCADAS E PODE SER MUDADO DE LUGAR A QUALQUER MOMENTO, TAMBÉM POSSUI FÁCIL INSTALAÇÃO E É TOTALMENTE ADAPTÁVEL A QUALQUER SITUAÇÃO. CONSTRUÍDA TOTALMENTE EM FIBRA DE VIDRO — MATERIAL COM PROPRIEDADES COMO ISOLANTE ELÉTRICO, ISOLANTE TÉRMICO, RESISTÊNCIA AO FOGO, ALTA RESISTÊNCIA À UMIDADE E LEVEZA — SOBRE UMA ÚNICA PEÇA SEM EMENDAS E COM ÓTIMO ACABAMENTO; POSSUI PORTA DE VIDRO, COM MOVIMENTO SUAVE E DESLIZANTE E TRAVA POR CONTRA-PESO PERMITINDO QUE A PORTA PARE EM QUALQUER ALTURA DESEJADA. ILUMINAÇÃO INTERNA FEITA POR LÂMPADA INCANDESCENTE DE 40W, INTERRUPTOR LIGA/DESLIGA. SAÍDA Ø 150 MM. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: ESTRUTURA: FIBRA DE VIDRO. DIMENSÕES (CM): 80X60X90 CM. EXAUSTOR: CENTRÍFUGO FS30 (1/30CV - 1550 RPM). CAPACIDADE DE EXAUSTÃO: 6,6 M³/MIN. VOLTAGEM (V): 110 OU 220.	UN	2	
48	CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES, PORTA DE ACRÍLICO; CAPACIDADE DE EXAUSTÃO 180 M³/H; ESTRUTURA EM FIBRA DE VIDRO. DIMENSÕES MÁXIMAS (CM): 67X54X68 CM. CAPACIDADE DE EXAUSTÃO: 180 M³/H. ILUMINAÇÃO INTERNA FEITA POR LÂMPADA INCANDESCENTE DE 40W, INTERRUPTOR LIGA/DESLIGA. SAÍDA Ø 150 MM. VOLTAGEM (V): BIVOLT. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	UN	1	
49	CAPELA DE FLUXO LAMINAR HORIZONTAL. VAZAO DE AR: 900 M3/H. 01 TOMADA AUXILIAR:: 220 V INTERNA; 01 LAMPADA FLUORESCENTE: : DE 30W; 01 LAMPADA UV:: DE 15 W; 01 VALVULA: : PARA GAS OU VACUO; ALIMENTACAO:: 220V, 60 HZ; DIMENSOES FRONTAIS(L X P X A):: 1010 X 782 X 1100MM; DIMENSOES LATERAIS(L X P X A):: 927 X 500 X 577MM; ALTURA TOTAL:: 1800MM; LATERAIS EM VIDRO COM 100%	UN	1	

DE RENOVACAO DE AR PARA O AMBIENTE TRABALHO PROJETADA PARA TRABALHOS CLASSE 100 CONFORME (ABNT NBR 13.700) E ISO CLASSE 5 CONFORME NORMA INTERNACIONAL ISO 14.644-1 CONSTRUIDA EM CHAPA DE ACO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA GABINETE DE **TRABALHO** CONSTRUIDO EM ACO INOX AISI 304 (ASSOALHO, TELA DE PROTE-CAO DO FILTRO ABSOLUTO), PAREDES LATERAIS ΕM VIDRO **TEMPERADO** ASSOALHO LISO EM ACO INOX PARA MAIOR FACILIDADE NA LIMPEZA VENTILADOR TIPO **SIROCO MOTOR** DE 1/2 CV COM PROTECAO TERMICA E REGULAGEM ELETRONICA DE VELOCIDADE PERDA DE PRESSAO (TRES VELOCIDADES) PROTECAO **TERMICA** DOTADA DE RELES E FUSIVEIS DE PROTECAO FILTRO TIPO HEPA CLASSE A3, NBR-6401, EU-13 EUROVENT 4/4, COM EFICIENCIA DE 99.995 % DOP PARA PARTICULAS DE 0,3 MICRON, MOLDURA EM ALUMINIO DISADO PRE-FILTRO CLASSE G3 SINTETICO 30-35% ASHRAE CALORIMETRICO, 92% ASHRAE GRAVIMETRICO (AUMENTA DURABILIDADE DO FILTRO HEPA) BASE COM RODIZIOS GIRATO-TORIOS COM FREIO MANOMETRO PARA MEDIDA DIFERENCIAL DE PRESSAO DO FILTRO HEPA (DWYER MINIHELIC II) QUATRO INTERRUPTORES (GERAL, MOTOR, LAMPADA FRIA, **LAMPADA** UV) PAINEL ELETRICO REMOVIVEL BAIXO NIVEL DE RUIDO < 60 DB VELOCIDADE DO AR 0,45 M/S + OU - 20%. JUSTIFICATIVA: PIPETAGEM DE MATERIAL VOLATIL E TÓXICO. PARA CULTIVO E MANUTENÇÃO CELULAR E TECIDUAL. TROCA DE MEIOS. MANUTENÇÃO Ε CUIDADO COM REAGENTES ESTÉREIS.

1	1	İ	l	l	
50	CAPELA PARA EXAUSTÃO DE GASES 150X70X130CM. GABINETE CONSTRUÍDO EM FIBRA DE VIDRO NAS DIMENSÕES DE: 150 CM DE FRENTE, 130 CM DE ALTURA E 70 CM DE PROFUNDIDADE. PORTA FRONTAL EM ACRÍLICO TRANSPARENTE COM DESLOCAMENTO VERTICAL ATRAVÉS DE CONTRA PESO, SISTEMA DE EXAUSTÃO EM FIBRA DE VIDRO COM DIÂMETRO DE SUCÇÃO E RECALQUE DE 200 MM. MOTOR MONOFÁSICO 127/220 V 1 /2 CV, PROTEGIDO CONTRA GASES. ILUMINAÇÃO INTERNA BLINDADA, INTERRUPTORES PARA ILUMINAÇÃO, ACIONAMENTO DO EXAUSTOR E TOMADA UNIVERSAL 127/220 V, REGISTRO PARA ÁGUA, REGISTRO PARA GÁS E CUBA INTERNA PARA DESCARTE DE LÍQUIDOS.		11		
51	CÉLULA DE CARGA. CÉLULA DE CARGA PARA COMPRESSÃO COM CAPACIDADE PARA 20.000 KGF, SENSIBILIDADE DE 1,0 KGF; PLATAFORMA DE CARGA ROTULADA COM 400 CM2 DE ÁREA ÚTIL; ACOMPANHA LEITOR DE CARGA A DISTÂNCIA POR CABO	UN	2		
52	CENTRIFUGA CLINICA PARA ROTINA LABORATORIAL ANGULO FIXO, CAP. PARA 12 TUBOS DE 15ML 4000RPM, COM TACOMETRO E TIMER, PÉS DE BORRACHA ADERENTES, TIPO VENTANA, PINTURA EXTERNA EM EPOXI, TAMPA EM ACRILICO REFORCADO COM DISPOSITIVO QUE PERMITE O SEU FUNCIONAMENTO QUANDO A TAMPA ESTIVER ABERTA, FORÇA MÁXIMA 1800 XG, ACOMPANHA ROTOR DE ANGULO FIXO 45º, COM CAPACIDADE PARA 12 TUBOS DE 15ML, COMPRIMENTO 330MM LARGURA 315MM, ALTURA 295MM, 14 KG, 110 VOLTS, MOTOR FLUTUANTE APOIADO EM COXINS VELOCIDADE MÁXIMA 4000 RPM, TACOMETRO ANALOGICO INDICADOR DE VELOCIDADE	UN	2		

53	CENTRÍFUGA DE BANCADA COM CRUZETA HORIZONTAL 8X15 ML: LARANJA (COMPLETA) 3600 RPM, CRUZETA HORIZONTAL 4X100 ML (COMPLETA) 3600 RPM, CRUZETA HORIZONTAL 4X50 ML (FALCON) (COMPLETA) 3600 RPM, CRUZETA HORIZONTAL 16X15 ML FALCON (COMPLETA) 3600 RPM, CONTROLE MICROPROCESSADOS; MOTOR DE INDUÇÃO; COM TRAVA AUTOMÁTICA NA TAMPA, DISPLAY DE CONTROLE DE ÓLEO CRISTAL LIQUIDO COM BACKLIGHT; AVISO DE FIM DE PROCESSO; 05 PROGRAMAS COM VARIÁVEIS DE ROTAÇÃO, TEMPO DE PROCESSO, ACELERAÇÃO/FRENAGEM;IDIOMA E ROTOR; PARA VOLUMES ATE 100ML, DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE DESBALANCEAMENTO; CRUZETAS HORIZONTAIS E ANGULARES.	UN	2	
54	CENTRÍFUGA DE PROPÓSITOS GERAI, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: ABERTURA AUTOMÁTICA DA TAMPA AO FINALIZAR A SUA UTILIZAÇÃO. VELOCIDADE MÁXIMA DE: 4.400 RPM COM ROTOR ÂNGULO - FIXO F35-30-17; 4.400 RPM COM ROTOR SWING-BUCKET A-8-17; 4.400 RPM COM ROTOR SWING-BUCKET A-4-38; FORÇA CENTRÍFUGA DE: 2.750 XG COM ROTOR DE ÂNGULO-FIXO F35-30-17; 2.800 XG COM ROTOR SWING-BUCKET A-8-17 3.000 XG COM ROTOR SWING-BUCKET A-4-38; CAPACIDADE MÁXIMA DE: 30 X 15 ML COM ROTOR DE ÂNGULO-FIXO F35-30-17; 8 X 15 ML COM ROTOR SWING-BUCKET A-8-17 4 X 85 ML COM ROTOR SWING-BUCKET A-4-38; PAINEL DIGITAL QUE PERMITE LEITURA DE TEMPO, VELOCIDADE OU FORÇA CENTRÍFUGA; PERMITE CORRIDAS DE CURTO TEMPO, MEDIANTE BOTÃO "SPIN"; ALIMENTAÇÃO: 230 V/ 60HZ. 200 WATT. DIMENSÕES: 32 X 40 X 24 CM PESO BRUTO: 27 KG NCM: 8421.19.10; TODOS OS ROTORES SÃO INTERCAMBIÁVEIS ENTRE SI DENTRO DA SÉRIE.	UN	1	

55	CENTRIFUGA (MICRO) DE BANCADA REFRIGERADA: DESENVOLVIDA PARA USO EM LABORATÓRIOS DE PESQUISA, CLÍNICO, HOSPITALARES, QUÍMICOS, PATOLÓGICOS, BANCOS DE SANGUE, MICROBIOLOGIA, ETC. CONTROLE DE VELOCIDADE DIGITAL. TIMER MULTIESCALA DIGITAL. CONTROLE DE TEMPERATURA ELETRÔNICO. TAMPA COM DOBRADIÇAS AUTO-SUPORTANTES. EQUIPADA COM 1 ROTOR ANGULAR COM TAMPA PARA TUBOS TIPO EPPENDORF. CAPACIDADE DE AMOSTRAS COM ROTOR ANGULAR: 30 X 2,0 ML; ROTAÇÃO MÁXIMA COM ROTOR ANGULAR: 15.000 RPM; TIPO DE MOTOR: INDUCAO, SEM ESCOVAS CONTROLE DE VELOCIDADE: DIGITAL MICROPROCESSADO; CONTROLE DE TEMPERATURA: DIGITAL MICROPROCESSADO E SENSOR PT 100; FAIXA DE TEMPERATURA: -10°C à AMBIENTE; TAMPA: (MATERIAL) ACRÍLICO; TIMER: DIGITAL - 0 A 99 MIN. PESO DO PRODUTO: 65,000 KG; ALIMENTAÇÃO: 110 OU 220 V; DIMENSÃO EXTERNA: (L X A X P) 670 X 330 X 500 MM. ACOMPANHA: ROTOR ANGULAR PARA TUBOS TIPO EPPENDORF.	UN	1			
----	---	----	---	--	--	--

56	CENTRIFUGA REFRIGERADA DE BANCADA PARA MICRO TUBOS. DESENVOLVIDA PARA SEDIMENTAÇÃO RÁPIDA DE PEQUENAS QUANTIDADES DE AMOSTRAS, TAIS COMO TÉCNICAS DE R.N.A., D.N.A., ENGENHARIA GENÉTICA, MICROBIOLOGIA, VIROLOGIA, PARA USO EM LABORATÓRIOS DE PESQUISAS, CLÍNICOS, PATOLÓGICOS E HOSPITALARES. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: - CENTRIFUGA COMPACTA DE BAIXO RUÍDO E VIBRAÇÃO DURANTE OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO - MOTOR DE INDUÇÃO (SEM ESCOVA), PROPORCIONANDO BAIXA MANUTENÇÃO SISTEMA MICROPROCESSADO CONTROLA A VELOCIDADE, TEMPO E TEMPERATURA DO PROCESSO ACIONAMENTO POR INVERSOR DE FREQÜÊNCIA QUE PROPORCIONA MAIOR PRECISÃO DE VELOCIDADE PARADA AUTOMÁTICA ATRAVÉS DE FREIO ELETRODINÂMICO DISPLAY LCD C/ILUMINAÇÃO INTERNA, PERMITE AO USUÁRIO A PERFEITA VISUALIZAÇÃO DE TODOS OS PARÂMETROS INDICAÇÃO DIRETA: VELOCIDADE (RPM), FORÇA CENTRÍFUGA (G), TEMPO DE PROCESSO (MIN/SEG) E TEMPERATURA (°C) VELOCIDADE MÁXIMA DE TRABALHO ATÉ 14000 RPM PARA ROTOR DE ÂNGULO FIXO FORÇA MÁXIMA = 20664G * TEMPO DE ACELERAÇÃO AJUSTÁVEL DE 20 A 180 SEGUNDOS TEMPO DE PRENAGEM AJUSTÁVEL DE 30 A 180 SEGUNDOS TEMPO DE PRENAGEM AJUSTÁVEL DE 30 A 180 SEGUNDOS TEMPO DE PROCESSO ATÉ 99 MINUTOS OU 99 SEGUNDOS TEMPERATURA DE TRABALHO - 10ºC A AMBIENTE PARA ROTAÇÕES OU VOLUMES ALTOS NO MÁXIMO 4ºC A AMBIENTE PARA ROTAÇÕES OU VOLUMES ALTOS NO MÁXIMO 4ºC A AMBIENTE PARA ROTAÇÕES OU VOLUMES ALTOS NO MÁXIMO 4ºC A AMBIENTE PARA ROTAÇÕES OU VOLUMES ALTOS NO MÁXIMO 4ºC A AMBIENTE PARA ROTAÇÕES OU VOLUMES ALTOS NO MÁXIMO 4ºC A AMBIENTE PARA ROTAÇÕES OU VOLUMES ALTOS NO MÁXIMO 4ºC A AMBIENTE PARA ROTAÇÕES OU VOLUMES ALTOS NO MÁXIMO 4ºC A AMBIENTE PARA ROTAÇÕES OU VOLUMES ALTOS NO MÁXIMO 4ºC A AMBIENTE PARA ROTAÇÕES OU VOLUMES ALTOS NO MÁXIMO 4ºC A AMBIENTE PARA ROTAÇÕES OU VOLUMES ALTOS NO MÁXIMO 4ºC A AMBIENTE PARA ROTAÇÕES OU VOLUMES ALTOS NO MÁXIMO 4ºC A AMBIENTE PARA ROTAÇÕES OU VOLUMES ALTOS NO MÁXIMO 4ºC A AMBIENTE PARA ROTAÇÕES OU VOLUMES ALTOS NO MÁXIMO 4ºC A AMBIENTE PARA ROTAÇÕES OU VOLUMES ALTOS NO MÁ	US	1		
----	--	----	---	--	--

	DESBALANCEAMENTO DO ROTOR SENSOR DA TAMPA NÃO PERMITE A PARTIDA COM A TAMPA ABERTA. EM CASO DE ABERTURA ACIDENTAL DA TAMPA, EFETUARÁ - A PARADA DO PROCESSO EVITANDO RISCOS AO OPERADOR INDICAÇÃO DE MENSAGEM DE DESBALANCEAMENTO E TAMPA ABERTA PÉS DE BORRACHA PARA AMORTECIMENTO DE PEQUENAS VIBRAÇÕES COM REGULAGEM DE ALTURA E NÍVEL GABINETE EM RESISTENTE CAIXA DE AÇO CARBONO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVA E ACABAMENTO EM EPÓXI TEXTURIZADO ELETROSTÁTICO DIMENSÕES EXTERNAS (LXPXA) DE 425 X 660 X 320MM - PESO: 60 KG ACOMPANHA: MANUAL DE INSTRUÇÕES ALIMENTAÇÃO EM REDE DE 220V, 50/60HZ PROCEDÊNCIA NACIONAL. POSSIBILIDADE PARA TRABALHAR COM ROTOR DE ÂNGULO FIXO CONFORME CAPACIDADES ABAIXO: CAPACIDADES DOS ROTORES DE ÂNGULO FIXO:28X0,2ML OU 28X0,5ML OU 28X1,5ML A 2,0ML			
57	CENTRIFUGA REFRIGERADA MICROPROCESSADA COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: VELOCIDADE MÁXIMA DE: 14.000 RPM COM ROTOR ÂNGULO-FIXO 5.000 RPM COM ROTOR SWING-BUCKET 4.000 RPM COM ROTOR PARA MICROPLACAS FORÇA CENTRIFUGA DE: 20.800XG COM ROTOR DE ÂNGULO-FIXO 4.500XG COM ROTOR SWING-BUCKET 2.250XG COM ROTOR SWING-BUCKET 2.250XG COM ROTOR PARA MICROPLACAS CAPACIDADE MÁXIMA DE: 4 X 100 ML COM ROTOR SWING-BUCKET 6 X 85 ML COM ROTOR SWING-BUCKET 6 X 85 ML COM ROTOR ÂNGULO-FIXO CONTROLE DE TEMPERATURA: DESDE -9°C ATÉ + 40°C, COM CONTROLE "STAND BY" MEMÓRIA COM CAPACIDADE PARA 34 PROGRAMAS DE CORRIDA ACELERAÇÃO PROGRAMÁVEL COM 10 RAMPAS FREIO PROGRAMÁVEL COM 10 RAMPAS PAINEL DIGITAL DE CRISTAL LÍQUIDO PARA INDICAÇÃO DE VELOCIDADE, FORÇA	UN	1	

	CENTRIFUGA, RAIO DE ROTOR			I
	EM USO			
	ROTORES, PREVENÇÃO CONTRA "OVER			
	SPEED" E BALANCEAMENTO			
	DE ROTOR			
	PERMITE REPROGRAMAÇÃO DOS			
	PARÂMETROS EM USO DURANTE A			
	CORRIDA			
	TAMPA COM DUPLA FECHADURA			
	MOTORIZADA			
	CÂMARA ERGOMÉTRICA DE 28CM DE			
	ALTURA PARA FÁCIL ACESSO E MANUSEIO			
	DO ROTOR			
	PERMITE CORRIDAS RÁPIDAS "SHORT SPIN"			
	E REFRIGERAÇÃO DA CÂMARA "FAST COOL"			
	PERMITE O USO DE UMA GRANDE			
	VARIEDADE DE ROTORES E ADAPTADORES			
	ALIMENTAÇÃO: 230 V/ 60HZ, 1.350 WATT			
	DIMENSÕES: 64 X 55 X 34 CM			
	PESO LIQUIDO: 80 KG			
	PESO BRUTO: 88 KG ( 70 X 78 X 52 CM)			
	NCM: 8421.19.10			
	PLUG AR			
	-			
	4X100ML, 5.000RPM,4.400XG PARA			
	F004/F004P/F040/F040P			
	5804/5804R/5810/5810R,			
	PESO LÍQ. 4 KG			
	ADAPTADOR 4X15ML FALCON.(JOGO			
	CONTENDO 2 UNIDADES)			
	ADAPTADOR 1X50ML FALCON.(JOGO			
	CONTENDO 2 UNIDADES)			
	GARANTIA: 2 ANOS CONTRA DEFEITOS DE			
	FABRICAÇÃO.			
	ATENÇÃO: TODOS OS OPCIONAIS			
	REFERENTES A ESTE EQUIPAMENTOS			
	DEVEM ESTAR INCLUSOS: OS ADAPTADORES			
	PARA TUBOS FALCON DE 15ML, ROTOR			
	PARA TUBOS FALCON DE 50ML, ROTORES)			
	CHAPA AQUECEDORA COM FAIXA DE			
	TEMPERATURA: DE 50°C ATÉ 280°C.			
	CONTROLE DE TEMPERATURA:			
	TERMOSTATO/ ANALÓGICO. PRECISÃO DE			
	CONTROLE: ±10°C. POTÊNCIA DA			
	RESISTÊNCIA: 2400W. GABINETE: EM AÇO			
58	INOXIDÁVEL 304. PLATAFORMA: EM	UN	4	
	ALUMÍNIO FUNDIDO COM ACABAMENTO			
	ESCOVADO. DIMENSÃO: L=400 P=350			
	A=170MM TENSÃO: 220V PESO:13 KG			
	ACOMPANHA: MANUAL DE INSTRUÇÕES			
	COM TERMO DE GARANTIA.			

59	CONTADOR DE COLÔNIA ELETRÔNICO - INDICADO PARA CONTAGEM RÁPIDA DE COLÔNIAS DE BACTÉRIAS OU FUNGOS EM PLACAS DE PETRI DE ATÉ 120 MM DE DIÂMETRO. APRESENTA ÓTIMAS CONDIÇÕES DE ILUMINAÇÃO E VISIBILIDADE, OBTIDAS ATRAVÉS DE LÂMPADA CIRCULAR FLUORESCENTE DE 22 W E LUPA DE AUMENTO DE 1,5 VEZES COM HASTE FLEXÍVEL. POSSIBILITA CONTAGEM EM PLACAS ABERTAS OU FECHADAS POR MEIO DE UM CIRCUITO ELETRÔNICO SENSÍVEL QUE GARANTE O REGISTRO, EM UM CONTADOR DIGITAL, DOS PULSOS ORIGINADOS DA SONDA UTILIZADA. A BACIA DE SUSTENTAÇÃO DA PLACA DE PETRI É ESTAMPADA EM ACRÍLICO TRANSPARENTE E QUADRICULADO QUE PERMITE MAIOR FACILIDADE DE CONTAGEM DO NÚMERO DE COLÔNIAS DA CULTURA. POSSUI SISTEMA DE MEMÓRIA PARA ATÉ 30 PLACAS. MONTADO EM CAIXA DE POLIESTIRENO, MEDE 23 CM DE LARGURA POR 8 CM DE ALTURA POR 36 CM DE PROFUNDIDADE. POSSUI UM SISTEMA DE REGULAGEM DE INCLINAÇÃO, O QUE TORNA A VISUALIZAÇÃO MAIS CONFORTÁVEL. BIVOLT. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	UN	1			
----	---	----	---	--	--	--

60	CORTADORA METALOGRÁFICA DE BANCADA. UTILIZADA NO CORTE DE CORPOS DE PROVA. DEVE TER CAPACIDADE DE CORTE DE 60MM. UTILIZAR DISCO DE CORTE SUBSTITUÍVEL. CARENAGEM E ESTRUTURA RESISTENTE À CORROSÃO. ACIONAMENTO DO SISTEMA DE CORTE POR ALAVANCA. BOTÕES DE LIGA/DESLIGA INDEPENDENTES PARA MOTOR, REFRIGERAÇÃO E ILUMINAÇÃO. ILUMINAÇÃO NO COMPARTIMENTO DE CORTE. TAMPA DO COMPARTIMENTO DE CORTE. TAMPA DO COMPARTIMENTO DE CORTE COM SENSOR DE SEGURANÇA E VISOR FRONTAL. BOTÃO DE EMERGÊNCIA. POTÊNCIA MÍNIMA DE 1,5 CV, PARA O MOTOR DA CORTADORA. SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO INDEPENDENTE COMPOSTO POR RESERVATÓRIO COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 40 LITROS E BOMBA DE RECIRCULAÇÃO, UTILIZANDO ÁGUA COM ADITIVO ANTIOXÍDANTE REFRIGERANTE E BICO DIRECIONÁVEL. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 220V OU 380V TRIFÁSICO 60HZ. SISTEMA DE FIXAÇÃO DO CORPO DE PROVA EM AÇO INOXIDÁVEL. DEVE ACOMPANHAR O EQUIPAMENTO: JOGO DE CHAVE PARA TROCA DO DISCO, 2 DISCOS DE CORTE, MANGUEIRAS, ÓLEO REFRIGERANTE E MANUAL TÉCNICO EM PORTUGUÊS . DEVERÁ TER ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO BRASIL E GARANTIA MÍNIMA DE UM ANO. DESPESAS COM IMPORTAÇÃO, INSTALAÇÃO, TREINAMENTO E FRETE INCLUSAS.	UN	2		
----	--	----	---	--	--

61	CUBA ELETROFORESE HORIZONTAL:CUBA ELETROFORESE HORIZONTAL ADEQUADA PARA DIVERSAS APLICAÇÕES, ENTRE ELAS: IDENTIFICAÇÃO E SEPARAÇÃO DE ÁCIDOS NUCLÉICOS, FRAGMENTOS DE RESTRIÇÃO, REAÇÕES DE PCR UTILIZANDO GÉIS DE AGAROSE. CUBA DE ALTA QUALIDADE, CONFERINDO PROTEÇÃO CONTRA VAZAMENTO, ALÉM DE ALTA DURABILIDADE. DESIGN COMPACTO, COM ALTA TRANSPARÊNCIA PERMITINDO FÁCIL VISUALIZAÇÃO DAS AMOSTRAS DURANTE A CORRIDA. CUBA COM GRANDE VERSATILIDADE, COM 4 BANDEJAS PARA CORRIDA DE 3 DIFERENTES FORMATOS DE GÉIS. ACOMPANHA UMA BANDEJA 12 X 12 CM, UMA BANDEJA 6 X6 CM, TODAS COM MARCAÇÕES PARA FACILITAR A APLICAÇÃO DAS AMOSTRAS DURANTE AUMA É USADA PARA MOLDAR O GEL É REALIZADA EM DUAS BASES, SENDO QUE UMA É USADA PARA MOLDAR O GEL DAS OUTRAS TRÊS BANDEJAS. PERMITE A UTILIZAÇÃO DE DIVERSAS OPÇÕES DE PENTES, COM DIFERENTES ESPESSURAS E NÚMERO DE AMOSTRAS. ACOMPANHA CABO DE CONEXÕES COM CÓDIGO DE CORES, VERMELHO PARA POSITIVA E PRETO PARA NEGATIVA. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: TAMANHO DAS BANDEJAS: UMA BANDEJA 12 X 12 CM, UMA BANDEJA 12 X 6 CM CONEXÕES COM CÓDIGO DE CORES, VERMELHO PARA POSITIVA E PRETO PARA NEGATIVA. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: TAMANHO DAS BANDEJAS: UMA BANDEJA 12 X 12 CM, UMA BANDEJA 12 X 6 CM E OUTRA BANDEJA 6 X 6 CM; TAMANHO DA CUBA: LARGURA: 17CM X COMPRIMENTO: 30 CM X ALTURA: 11 CM; VOLUME DO TAMPÃO 550 ML; TODAS AS BANDEJAS APRESENTAM MARCAÇÕES NA BASE PARA FACILITAR A APLICAÇÃO DAS AMOSTRAS. PENTES DUPLOS QUE ACOMPANHAM: ESPESSURA PENTE: 1MM — NÚMERO DE AMOSTRAS 13 (BANDEJA DE 6 CM); ESPESSURA PENTE: 1MM — NÚMERO DE AMOSTRAS 16 (BANDEJA DE 12 CM); 1MM — NÚMERO DE AMOSTRAS 18 (BANDEJA DE 12 CM); 1MM — NÚMERO DE AMOSTRAS 18 (BANDEJA DE 12 CM); 1MM — NÚMERO DE AMOSTRAS 18 (BANDEJA DE 12 CM); 1MM — NÚMERO DE AMOSTRAS 25 (BANDEJA DE 12 CM); 15 ESPESSURA PENTE: 1MM — NÚMERO DE AMOSTRAS 25 (BANDEJA DE 12 CM); 15 ESPESSURA PENTE: 1MM — NÚMERO DE AMOSTRAS 25 (BANDEJA DE 12 CM); ESPESSURA PENTE: 1MM — NÚMERO DE AMOSTRAS 25 (BANDEJA DE 12 CM); ESPESSURA PENTE: 1MM — NÚMERO DE AMOSTRAS 25 (BANDEJA DE 12 CM); ESPESSURA PENTE	UN	3		
----	--	----	---	--	--

	AMOSTRAS: 2 E 1 MARCADOR DE PESO MOLECULAR/ 1 AMOSTRA E 1 MARCADOR DE PESO MOLECULAR (DE UM LADO); ESPESSURA DO PENTE: 1, 5 MM – 2 AMOSTRAS E 1 MARCADOR DE PESO MOLECULAR/ 3 AMOSTRAS (OUTRO LADO). ACESSÓRIOS QUE ACOMPANHAM: 1 TANQUE COM TAMPA; 1 BANDEJA 12 X 12 CMM; 1 BANDEJA 12 X 6 CM; 2 BANDEJAS 6 X 6 CM; 2 CABOS DE CONEXÃO; 1 PENTE DUPLO DE 1 MM DE ESPESSURA COM UM LADO PARA 6 AMOSTRAS (BANDEJA DE 6 CM) E OUTRO LADO PARA 13 AMOSTRAS (BANDEJA 12 CM); 1 PENTE DUPLO DE 1 MM DE ESPESSURA COM UM LADO PARA 8 AMOSTRAS (BANDEJA 6 CM) E OUTRO PARA 18 AMOSTRAS (BANDEJA 6 CM) E OUTRO PARA 11 AMOSTRAS (BANDEJA 6 CM) E OUTRO PARA 25 AMOSTRAS (BANDEJA 6 CM) E OUTRO PARA 25 AMOSTRAS (BANDEJA 12 CM); 1 PENTE DE 1,5 MM DE ESPESSURA COM UM LADO PARA 11 AMOSTRAS (BANDEJA 12 CM); 1 PENTE DE 1,5 MM DE ESPESSURA COM UM LADO PARA 1 AMOSTRA E 1 MARCADOR DE PESO MOLECULAR E 2 AMOSTRAS E 1 MARCADOR E DO OUTRO LADO 1 MARCADOR E DUAS AMOSTRAS OU 3 AMOSTRAS (PARA BANDEJAS DE 6 CM); 1 BASE DE MOLDAGEM PARA			
62	BANDEJA DE 12 X 6 CM E BANDEJA DE 6 X 6CM.  DEIONIZADOR DE ÁGUA - COM CAPACIDADE DE PRODUZIR ÁGUA DEIONIZADA COM PUREZA IÔNICA SUPERIOR A DA ÁGUA BIDESTILADA SEM A NECESSIDADE DE ÁGUA PARA REFRIGERAÇÃO. CONFECCIONADO EM PVC, DEVE POSSUIR SENSOR CONDUTIVÍMETRO DE ALARME ÓTICO (ALERTANDO A NECESSIDADE DE TROCA DA COLUNA). A COLUNA DEVE TRABALHAR COM RESINAS DE TROCA IÔNICA E CATIÔNICA SIMULTANEAMENTE (RESINA MISTA). CONDUTIVIDADE 0,7 A 4,0 M U S/CM, RESISTIVIDADE 1,5 A 3,0 M O XCM, PH 5 A 8, ELETRÓITOS TOTAIS DISSOLVIDOS <1 PPM, VAZÃO MÁX (L/H) 50, POTÊNCIA 9W E VOLTAGEM 110V. DEVE ACOMPANHAR COLUNA SOBRESSALENTE.	UN	1	

63	DEIONIZADOR DE AGUA,- CONSTRUIDO EM PVC BRANCO; MEDIDA, 18X78 CM (DIÂMETRO X ALTURA) COM SENSOR CONDUTIMETRICO BIVOLT;COM ALARME OTICO;FACIL INSTALACAO E MANUTENCAO; 5 LITROS DE RESINA MISTA CATONICA E ANIONICA;VAZAO MAX. 50 LTROS/HORA;COMPLETO COM COLUNA. COM MANUAL E FRETE INCLUSO. GARANTIA DE 12 MESES.	UN	1	
64	DESTILADOR DE ÁGUA 5 LITROS/HORA. PARA 5 LITROS/HORA- TIPO PILSEN DE FUNCIONAMENTO CONTÍNUO, POSSUI RESISTÊNCIA BLINDADA DE IMERSÃO, 110 OU 220V, LÂMPADA PILOTO, DISPOSITIVO DESLIGADOR AUTOMÁTICO CONTRA FALTA D'ÁGUA, EVITANDO A QUEIMA DA RESISTÊNCIA. O EQUIPAMENTO É DE FÁCIL INSTALAÇÃO E MANUSEIO COM BAIXA MANUTENÇÃO. ACOMPANHA SUPORTE DE FIXAÇÃO NA PAREDE. CUBA AQUECEDORA, CÚPULA E DEMAIS PARTES QUE ENTRAM EM CONTATO COM A ÁGUA DESTILADA TOTALMENTE EM AÇO INOXIDÁVEL. PARTES EXTERNAS COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA RESULTANDO EM UM EQUIPAMENTO COM MAIOR DURABILIDADE E FINO ACABAMENTO.	UN	6	

CONDUTIVÍMETRO DE BANCADA DIGITAL MICROPROCESSADO: TOTALMENTE MICROPROCESSADO; ACEITA TRÊS TIPOS DE CÉLULAS, K=0,1 / K= 10; MEDE CONDUTIVIDADE EM ÁGUAS (S/CM); MEDE STD (SÓLIDOS TOTAIS DISSOLVIDOS) COM FATOR PROGRAMÁVEL; MEDE CONDUTIVIDADE EM ÁLCOOL (S/M); SENSOR DE TEMPERATURA INDIVIDUAL FABRICADO EM AÇO INOX, PODENDO-SE USAR O EQUIPAMENTO COMO TERMÔMETRO; COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA AUTOMÁTICA EM TODAS AS ESCALAS; DISPLAY ALFANUMÉRICO FORNECE MENSAGENS QUE GUIAM O USUÁRIO E IMPEDEM ERROS DE UTILIZAÇÃO; VERIFICA DEFEITOS NA CÉLULA, SENSOR DE TEMPERATURA E NAS SOLUÇÕES DE CALIBRAÇÃO, INFORMANDO EM CASO DE PROBLEMAS; MOSTRA SIMULTANEAMENTE A CONDUTIVIDADE E A TEMPERATURA DA SOLUÇÃO; GABINETE EM ABS, EVITA CORROSÃO; SUPORTE INDIVIDUAL PARA CÉLULA E SENSOR DE TEMPERATURA; CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA; CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: CONDUTIVIDADE EM ÁGUAS: 0 A 200.000 US/CM ( 200 MS/CM ) COM SELEÇÃO AUTOMÁTICA DE 4 ESCALAS / EXATIDÃO DE 2% FUNDO DE ESCALA / INCERTEZA +- 1%; CONDUTIVIDADE EM ÁLCOOL: 0 A 20.000 US/M COM SELEÇÃO AUTOMÁTICA DE 4 ESCALAS / EXATIDÃO DE 2% FUNDO DE ESCALA / INCERTEZA +- 1%; CONDUTIVIDADE EM ÁLCOOL: 0 A 20.000 US/M COM SELEÇÃO AUTOMÁTICA DE 4 ESCALAS / EXATIDÃO DE 2% FUNDO DE ESCALA / INCERTEZA +- 1%; TEMPERATURA: 0 A 100ºC / RESOLUÇÃO 0,1ºC / EXATIDÃO +- 0,3ºC / INCERTEZA +- 1%; TEMPERATURA: 0 A 100ºC / RESOLUÇÃO 0,1ºC / EXATIDÃO +- 0,3ºC / INCERTEZA +- 0,2ºC; ALIMENTAÇÃO: 110 / 220 VOLTS ( BIVOLT ); SAÍDA RS 232C, INFORMANDO AS LEITURAS DE CONDUTIVIDADE E TEMPERATURA: ACESSÓRIOS QUE ACOMPANHAM: 01 CÉLULA DE VIDRO PARA CONDUTIVIDADE EM SOLUÇÕES AQUOSAS K= 1, SENSOR DE TEMPERATURA E MAÇO INOX, SOLUÇÃO PADRÃO DE CALIBRAÇÃO 146,9 US/CM, SUPORTE PARA CÉLULA E SENSOR DE TEMPERATURA E MANUAL DE INSTRUÇÕES.	UZ	1		
---	----	---	--	--

66	DESTILADOR DE ÁGUA COM CALDEIRA EM AÇO INOX CALDEIRA EM AÇO INOX; COLETOR DE VAPORES E PARTES QUE TEM CONTATO COM A ÁGUA JÁ DESTILADA, CONFECCIONADOS EM AÇO INOX 304 E MATERIAIS INERTES; NÍVEL CONSTANTE DE ALIMENTAÇÃO DA CALDEIRA; CÚPULA DE VIDRO RESISTENTE E INERTE PARA NÃO TRANSFERIR ÍONS AO SISTEMA E PARA VISUALIZAR A EBULIÇÃO E O MOMENTO DA LIMPEZA DA CALDEIRA E RESISTÊNCIA; RESISTÊNCIA TUBULAR BLINDADA; CHAVE PARA LIGAR E DESLIGAR MANUALMENTE O AQUECIMENTO; E NA FALTA DE DE ÁGUA, POSSA EVITAR O ESCAPE DE VAPORES; SISTEMA AUTOMÁTICO DE PROTEÇÃO QUE DESLIGA O APARELHO QUANDO O SENSOR EMBUTIDO DETECTA FALTA DE DETECTA A FALTA DE ÁGUA; ACOMPANHA MANUAL DE INSTRUÇÕES; CABO DE FORÇA COM DUPLA ISOLAÇÃO SEM PLUGUE; PARA MELHOR QUALIDADE DA ÁGUA DESTILADA PRODUZIDA E MAIOR DURABILIDADE DO APARELHO, SUGERIMOS O USO DOS PRÉFILTROS DE SEDIMENTOS (Q381) E O DE CARVÃO ATIVADO (Q382) BEM COMO O ABRANDADADOR NO CASO DAS ÁGUAS DURAS (Q383), ITENS OPCIONAIS RECOMENDADOS. CADASTRO FINAME 2124315. VOLTS WATTS RENDIMENTO (L/H) CONS. DE ÁGUA APROX.5 LITROS/HORA DIM. EXTERNAS (C X L X A) CM 220 1800 2 120 28 X 40 X 34. VOLTAGEM: 220 VOLTS. ITEMS INCLUSOS: SUPORTE PARA FIXAÇÃO; PARAFUSOS COM BUCHA; MANUAL DE INSTRUÇÕES E CERTIFICADO DE GARANTIA.	UN	3	
67	DESTILADOR DE ÁGUA PILSEN DE 5 LITROS/H CONSTRUÍDO EM ACO INOX EM TODA A REGIÃO DE CONTATO COM A ÁGUA DESTILADA, SENDO A CUBA EM LATÃO CROMADO, FUNCIONAMENTO CONTINUO COM DISPOSITIVO DE NÍQUEL CONSTANTE COM AQUECIMENTO ELÉTRICO, RESISTÊNCIA ELÉTRICA BLINDADA DE IMERSÃO COM BOIA PARA O DESLOCAMENTO AUTOMÁTICO NO CASO DE FALTA DE ÁGUA, MODELO DE SUSPENSÃO, CAPACIDADE 5 LITROS/HORA; POT.: 3500W; TENSÃO: 220V. ACOMPANHA MANUAL DE INSTRUÇÃO.	UN	5	

243 E NBR 14136; 8000 WATTS, 220 VOLTS, 50/60 HZ.	68		JZ	1		
---	----	--	----	---	--	--

69	CONEXÃO TIPO KJELDHAL COM COPO DOSADOR E VÁLVULA STOP-FLOW EM VIDRO BOROSSILICATO; SEGURANÇA: PROTETOR EM ACRÍLICO NA PARTE FRONTAL. DIMENSÃO TOTAL: L=290 X P=330 X A=750MM. CAPACIDADE DE DESTILAÇÃO: 18ML. TENSÃO: 220 VOLTS. PESO: 10 KG. ACOMPANHA: 01 PÇ. TUBO MICRO DE 25X250MM COM ORLA EM	UN	1	
70	VIDRO BOROSSILICATO. 02 PÇ. FUSÍVEL.  DESTILADOR DE ÓLEOS ESSENCIAIS CONSTITUÍDO DE BALÃO DE 1000ML COM ENTRADA PARA TERMÔMETRO DE VIDRO PARA MONITORAMENTO E CONDENSADORES RETOS TIPO LIEBIG; MANTA AQUECEDORA COM RESISTÊNCIA EM NICR INCORPORADO EM "FIBERGLASS" MONTADO EM BASE TOTALMENTE CONSTRUÍDA EM AÇO INOXIDÁVEL E GARRAS DE SUSTENTAÇÃO PARA O BALÃO E O CONDENSADOR INDEPENDENTES. POTÊNCIA: 330W TENSÃO: 220V DIMENSÕES: 400X300X320 PESO: 08 KG.	UN	2	

	ESPECTOFOTÔMETRO: UV-VIS COM					
	VARREDURA AUTOMÁTICA COM DOIS					
	CANAIS DE LEITURAS INDEPENDENTES,UM					
	PARA AMOSTRAS DE DNA SEM DILUIR,					
	PARA PERCURSOS ÓPTICOS DE 0,1, 0,2 E 0,5					
	MM, E OUTRO PARA USO GERAL PARA					
	CUBETAS DE 10MM DE PERCURSO ÓPTICO.					
	FAIXA ESPECTRAL: 190 A 1.100 NM					
	LARGURA DE BANDA: 5 NM INCREMENTOS					
	DO COMPRIMENTO DE ONDA: 0,1 NM					
	DETECTORES: 2 FOTODIODOS DE SILÍCIO					
	DISPLAY GRÁFICO: MATRIZ DE 128X64					
	PIXELS COM BACKLIT IMPRESSORA					
	GRÁFICA: TÉRMICA, COM RESOLUÇÃO DE					
	203 DPI COM BOBINA DE PAPEL 58 MM DE					
	LARGURA MONOCROMADOR WADSWORTH					
	COM REDE DE DIFRAÇÃO 1.200 L/MM 5					
	,					
	COMPRIMENTO DE ONDA: +/- 1 NM ENTRE					
	190 A 400 NM E +/- 2 NM ENTRE 401 A					
	1.100 NM STRAY LIGHT:0,1%T EM 220 E 340					
	NM VELOCIDADE DE VARREDURA: 325					
	NM/MIN (LEITURAS DE 5 EM 5 NM) FAIXA					
	FOTOMÉTRICA: ABSORBÂNCIA: -0,3 A 3,0 ABS					
71	TRANSMITÂNCIA: 0 A 200% T EXATIDÃO	UN	2			
	FOTOMÉTRICA: 0,005 ABS DE 0,0 A 0,3 ABS					
	RUÍDO FOTOMÉTRICO: 0,002 ABS EM 0,0					
	•					
	ABS DRIFT: 0,003 ABS/HORA TECLADO: COMPOSTO POR 30 TECLAS					
	COMPOSTO POR 30 TECLAS ALFANUMÉRICAS MAIS 4 TECLAS DE					
	FUNÇÕES LÂMPADAS: TUNGSTÊNIO					
	HALOGÊNIO 2.000 HORAS E DEUTÉRIO					
	1.000 HORAS					
	INTERFACE: SERIAL RS 232C ALIMENTAÇÃO:					
	117 OU 220 V (+/- 10%) SELEÇÃO DE					
	VOLTAGEM MANUAL FREQÜÊNCIA:					
	50/60HZ CONSUMO: 150 VA DIMENSÕES:					
	LARGURA 35CM X COMPRIMENTO 44CM X					
	ALTURA 20CM					
	PESO LÍQUIDO: 9 KG PESO BRUTO: 13 KG					
	MANUAIS E TELAS EM: PORTUGUÊS,INGLÊS					
	E ESPANHOL SOFTWARE: FEMWL 80MB-R1					
	PARÂMETROS DE DNA/RNA E					
	OLIGONUCLEOTÍDEOS: QUANTIFICAÇÃO E					
	PUREZA DE ÁCIDOS NUCLÉICOS					
	DETERMINAÇÃO DE PROTEÍNAS: MÉTODOS					
	DE BRADFORD, LOWRY, BCA, BIURET,					
	MÉTODOS UV MÚLTIPLO COMPRIMENTO					
	DE ONDA: RAZÃO DE ABSORBÂNCIAS;					
	DIFERENÇA DE ABSORBÂNCIAS, 2 OU 3					
	D		1	İ	İ	1

	COMPRIMENTOS DE ONDA MEDIDA DE CULTURA DE CÉLULAS DE BACTÉRIAS EM 600 NM GRÁFICO DE ABSORBÂNCIA X COMPRIMENTO DE ONDA GRÁFICO DA REGRESSÃO LINEAR ARMAZENA ATÉ 221 MÉTODOS, SENDO 21 PRÉ-GRAVADOS ARMAZENA OS 500 ÚLTIMOS RESULTADOS TRANSFERE OS RESULTADOS PARA UM PC ATRAVÉS DO MICROSOFT-HYPERTERMINAL (WINDOWS XP) ACESSÓRIOS NORMAIS 01 CUBETA DE QUARTZO CIRCULAR DE 0,2MM DE PERCURSO ÓPTICO 10 BOBINAS DE PAPEL TÉRMICO CAPA DE PROTEÇÃO CABO DE LIGAÇÃO MANUAL DE USO.			
72	ESPECTROFOTOMETRO DIGITAL UV-VISIVEL 200 A 1000NM. UV-VIS COM VARREDURA AUTOMÁTICA, DUPLO-FEIXE PARA LEITURA SIMULTÂNEA DA AMOSTRA E BRANCO, DISPLAY E IMPRESSORA. FAIXA ESPECTRAL: 190 A 1.100 NM. LARGURA DE BANDA: 3 NM. INCREMENTOS DO COMPRIMENTO DE ONDA: 0,1 NM. COMPARTIMENTO DE AMOSTRA: SUPORTE PARA 2 CUBETAS QUADRADAS DE 10 MM. DETECTORES: 2 FOTODIODOS DE SILÍCIO. DISPLAY GRÁFICO: MATRIZ DE 128X64 PIXELS COM BACKLIT. IMPRESSORA GRÁFICA: TÉRMICA, COM RESOLUÇÃO DE 203 DPI COM BOBINA DE PAPEL 58 MM DE LARGURA. MONOCROMADOR WADSWORTH COM REDE DE DIFRAÇÃO 1.200 L/MM. 5 FILTROS ÓPTICOS COM TROCA AUTOMÁTICA. EXATIDÃO DO COMPRIMENTO DE ONDA: +/- 1 NM ENTRE 190 A 400 NM E +/- 2 NM ENTRE 401 A 1.100 NM. STRAY LIGHT: 0,1%T EM 220 E 340 NM. VELOCIDADE DE VARREDURA: 325 NM/MIN (5 EM 5 NM). FAIXA FOTOMÉTRICA: ABSORBÂNCIA: -0,3 A 3,0 ABS. TRANSMITÂNCIA: 0 A 200% T. EXATIDÃO FOTOMÉTRICA: 0,005 ABS DE 0,0 A 0,3 ABS. RUÍDO FOTOMÉTRICO: 0,002 ABS EM 0,0 ABS. DRIFT: 0,003 ABS/HORA. TECLADO: COMPOSTO POR 30 TECLAS ALFANUMÉRICAS MAIS 4 TECLAS DE FUNÇÕES. LÂMPADAS: TUNGSTÊNIO-HALOGÊNIO 2.000 HORAS E DEUTÉRIO	UN	2	

1.000 HORAS. INTERFACE: SERIAL RS 232C. ALIMENTAÇÃO: 117 E/OU 220 V (+/- 10%) SELEÇÃO DE VOLTAGEM MANUAL. FREQÜÊNCIA: 50/60HZ CONSUMO: 150 VA. DIMENSÕES: LARGURA 35CM X COMPRIMENTO 44CM X ALTURA 20CM. PESO LÍQUIDO: 9 KG. PESO BRUTO: 13 KG. MANUAIS E TELAS EM: PORTUGUÊS, INGLÊS E ESPANHOL. SOFTWARE: FEMWL 80ST-R1: GRÁFICO DE ABSORBÂNCIA X COMPRIMENTO DE ONDA. GRÁFICO DA REGRESSÃO LINEAR. CHECAGEM DE CALIBRAÇÃO DOS COMPRIMENTOS DE ONDA COM LÂMPADA DEUTÉRIO.	
<del>-</del>	
PRÉ-GRAVADOS. ARMAZENA OS 100 ÚLTIMOS RESULTADOS. PARÂMETROS DE	
DNA/RNA E OLIGONUCLEOTÍDEOS: QUANTIFICAÇÃO E PUREZA DE ÁCIDOS	
NUCLÉICOS. DETERMINAÇÃO DE PROTEÍNAS: MÉTODOS DE BRADFORD,	
LOWRY, BCA, BIURET, MÉTODOS UV.  ANÁLISES CINÉTICAS DE ENZIMAS. MEDIDA	
DE CULTURA DE CÉLULAS DE BACTÉRIAS EM	
600 NM. TRANSFERE OS RESULTADOS PARA UM PC ATRAVÉS DO MICROSOFT-	
HYPERTERMINAL (WINDOWS XP).	

	74	MEDIDOR DE PH DE BANCADA MICROPROCESSADO - TOTALMENTE MICROPROCESSADO. MEDE PH / MV / ORP E TEMPERATURA. TRABALHA COM TODOS OS TIPOS DE ELETRODO, INCLUSIVE DE ÁLCOOL. SENSOR DE TEMPERATURA INDIVIDUAL EM AÇO INOX, PODENDO-SE USAR O EQUIPAMENTO COMO TERMÔMETRO. SUPORTE INDIVIDUAL P/ELETRODO E TEMPERATURA. CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA ACEITA VÁRIOS TIPOS DE TAMPÕES. FAIXA DE TRABALHO EM PH 0 A 14, RESOLUÇÃO, EXATIDÃO E INCERTEZA EM PH 0,01, ± 0,01. ± 0,01, FAIXA DE TRABALHO EM MV- 1999 A + 1999, RESOLUÇÃO, EXATIDÃO E INCERTEZA EM MV0,1, ± 0,1, ± 0,1. FAIXA DE TRABALHO DE TEMPERATURA DE 0 A 100ºC, RESOLUÇÃO, EXATIDÃO E INCERTEZA EM TEMPERATURA 0,1ºC, ± 0,3ºC, ± 0,2ºC, CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA TAMPÕES PH: 6,86; 7,00; 7.01 / 4,00; 9,00 E 10,00, ACESSÓRIOS QUE ACOMPANHAM1 ELETRODO DE VIDRO P/MEDIR PH EM SOLUÇÕES AQUOSAS, SENSOR DE TEMPERATURA EM AÇO INOX, SOLUÇÕES TAMPÃO PH 7,00 E 4,00 E MANUAL DE INSTRUÇÕES.	UN	9			
--	----	---	----	---	--	--	--

75	MEDIDOR DE PH DIGITAL MICROPROCESSADO.  PH:- FAIXA DE TRABALHO 0 A 14 PH (LIMITES -2 A 16 PH)- RESOLUÇÃO 0,01 / PRECISÃO ±0,01 + ERRO DA SOLUÇÃO/ ELETRODO/ CALIBRAÇÃO MV: - FAIXA DE MV NÃO COMPENSADO -414 A +414 MV (LIMITES -550 A +550 MV)- RESOLUÇÃO 0,1 / PRECISÃO ±0,2 + ERRO DA SOLUÇÃO/ ELETRODO/ CALIBRAÇÃO T(C):- FAIXA DE TRABALHO 10 A 60°C (LIMITES 5 A 105°C) - RESOLUÇÃO 0,1 / PRECISÃO ±0,4 MEMORIA:- MEMORIA PERMANENTE PARA REGISTRO E RECUPERAÇÃO DE PARÂMETROS PROGRAMÁVEIS E CALIBRAÇÃO. ENTRADAS:1 BNC PARA SONDA DE TEMPERATURA MOSTRADOR: - 1 DISPLAY LCD 16X2 TEXTO C/ BACK LEITOR AZUL. IMPEDÂNCIA DE ENTRADA: > 1 TERA OHMSDESVIO DO INSTRUMENTO: < 40 UV/°C CORRENTE DE POLARIZAÇÃO DE ENTRADA: < 10 PA CONDIÇÕES AMBIENTAIS MÁXIMAS: 0 A 50°C A 80% UR DIMENSÕES: 235 X 145 X 118 MM CHAVE GERAL COM INDICAÇÃO LUMINOSA.CHAVE SELETORA MANUAL 110/220 VOLTS.CABO DE ENERGIA COM CONEXÃO TIPO TRIPOLAR (COM FIO TERRA) PADRÃO IEC. POTENCIA EM PLENO FUNCIONAMENTO (220 V): IPAMENTO: - 1 MEDIDOR TEC-5 MP- 1 MANUAL DE INSTRUÇÕES EM CD-ROM COM TERMO DE GARANTIA- 1 ELETRODO DE VIDRO PH LAB 136000199IG ESPECIAL METTLER TOLEDO- 1 SENSOR DE TEMPERATURA PT100 3 FIOS CORPO EM AÇO INOX- 1 SOLUÇÃO TAMPÃO PH 7,00 - 1 SOLUÇÃO TAMPÃO PH 7,00 - 1 SOLUÇÃO TAMPÃO PH 7,00 - 1 SOLUÇÃO TAMPÃO PH 7,00 - 1 SOLUÇÃO TAMPÃO PH 7,00 - 1 SOLUÇÃO TAMPÃO PH 7,00 - 1 SOLUÇÃO TAMPÃO PH 4,00- 1 SUPORTE PH - 1 REFERENCIA RÁPIDA.	UN	2		
----	---	----	---	--	--

76	PHMETRO DE BANCADA. MEDIDOR DE PH DIGITAL MICROPROCESSADO, QUE PERMITE A ANÁLISE DE PH, POTENCIAL DE OXI- REDUÇÃO (ORP, EM MV) E TEMPERATURA (O C), COM ALTA PRECISÃO E REPETIBILIDADE. VISOR ALFANUMÉRICO QUE APRESENTA SIMULTANEAMENTE O VALOR DE PH E TEMPERATURA, OU AINDA, ORP E TEMPERATURA. PROBLEMAS DURANTE ANÁLISE OU CALIBRAÇÃO, COMO POR EXEMPLO DEFEITO NA LEITURA DO TERMO-COMPENSADOR OU ELETRODO E PROBLEMAS COM A SOLUÇÃO TAMPÃO, SÃO INDICADOS NO VISOR, OTIMIZANDO A OPERACIONABILIDADE DO EQUIPAMENTO. A LEITURA TORNA-SE ESTÁVEL APÓS ALGUNS SEGUNDOS, GARANTINDO DESSA FORMA UMA LEITURA CONFIÁVEL. REALIZA A COMPENSAÇÃO DA TEMPERATURA AUTOMATICAMENTE, ATRAVÉS DE UM TERMOCOMPENSADOR EM AÇO INOX, APRESENTANDO VALORES DE PH E ORP JÁ CORRIGIDOS À TEMPERATURA PADRÃO DE ANÁLISE. CARACTERÍSTICAS GERAIS: - FAIXA DE LEITURA DE PH: 0 ATÉ 14; RESOLUÇÃO 0,01 EXATIDÃO E INCERTEZA PARA PH: ± 0,01; ± 0,01- FAIXA DE LEITURA DE POTENCIAL DE OXI-REDUÇÃO: -1999 ATÉ +1999 MV; RESOLUÇÃO 0,1 MV EXATIDÃO E INCERTEZA PARA POTENCIAL DE OXI- REDUÇÃO: ± 0,1 MV; ± 0,1 MV- FAIXA DE LEITURA DE TEMPERATURA: ± 0,30 C; ± 0,20 C - CALIBRAÇÃO: AUTOMÁTICA COM TAMPÕES 6,86, 7,00, 7,01 / 4,00 / 9,00, 10,00- VOLTAGEM: 110/220 VAC POR CHAVE SELETORA- SAÍDA: SERIAL RS232C PARA CONEXÃO À PC E COLETA DOS VALORES PH, ORP E TEMPERATURA- CONECTOR DO ELETRODO: TIPO BNC E DO TERMOCOMPENSADOR TIPO RCA- ACOMPANHAM O EQUIPAMENTO: 01 ELETRODO COMBINADO, CORPO DE VIDRO, PARA MEIOS AQUOSOS, COM CABO E CONECTOR BNC, PH DE 0 A 14, TERMOCOMPENSADOR EM AÇO INOX, SOLUÇÕES TAMPÃO PH 7,00 E 4,00, SUPORTE PARA ELETRODO E MANUAL DE INSTRUÇÕES.	UN	2		
----	--	----	---	--	--

ı	I	İ	j i	
77	PHMETRO DE BANCADA PARA CONTROLE E/OU MONITORAÇÃO DE PH/MV/TEMPERATURA COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: COM ESTRUTURA RESISTENTE A PROVA DE RESPINGOS; DISPLAY DIGITAL DE FÁCIL LEITURA; SUPORTE DOS ELETRODOS COM PLATAFORMA E BRAÇOS TELESCÓPIOS. CALIBRAÇÃO DE PH FEITAS COM 1, 2 OU 3 PONTOS DE REFERÊNCIA. CALIBRAÇÃO DE PH AUTOMÁTICA COM RECONHECIMENTO DE VALORES DE TAMPÕES PADRONIZADOS PELO NIST OU CALIBRAÇÃO MANUAL PARA QUALQUER OUTRO VALOR DE PH. COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA E MANUAL DE TEMPERATURA (0 A 100°C); FAIXA DE MEDIÇÃO DE PH DE 0,00 A 14.00 PH; EXATIDÃO DE PH ± 0,01 PH; RESOLUÇÃO DE PH 0,01. COM TAMPÕES PADRÃO PARA CALIBRAÇÃO. MANUAL DE INSTRUÇÕES.	UN	1	
78	PHMETRO PORTATIL DIGITAL FAIXA MEDICAO 0,00 A 14,00 PH - TOTALMENTE MICROPROCESSADO, MEDE PH / MV / ORP E TEMPERATURA, TRABALHA COM TODOS OS TIPOS DE ELETRODO, INCLUSIVE DE ALCOOL. SENSOR DE TEMPERATURA INDIVIDUAL EM ACO INOX, PODENDO-SE USAR O EQUIPAMENTO COMO TERMOMETRO. EXATIDAO E SIMPLICIDADE EM UM APARELHO COMPLETO; DISPLAY ALFANUMERICO FORNECE MENSAGENS QUE GUIAM O USUARIO E IMPEDEM ERROS DE UTILIZACAO; VERIFICA DEFEITOS NO ELETRODO, SENSOR DE TEMPERATURA E NAS SOLUCOES TAMPAO, INFORMANDO EM CASO DE PROBLEMAS; MOSTRA SIMULTANEAMENTE O PH E TEMPERATURA DA SOLUCAO; INDICADOR DA LEITURA ESTAVEL, MOSTRA QUANDO JA SE PODE TOMAR A LEITURA; COMPENSACAO DE TEMPERATURA AUTOMATICA OU MANUAL; GABINETE EM ABS, EVITA CORROSAO; SUPORTE INDIVIDUAL PARA ELETRODO E SENSOR DA TEMPERATURA; CALIBRACAO AUTOMATICA, ACEITA VARIOS TIPOS DE TAMPOES. CARACTERISTICAS TECNICAS: PH = FAIXA DE TRABALHO: -2.00 A 20.00; RESOLUCAO: 0,01; EXATIDAO: MAIS OU MENOS 0,01. MV = FAIXA DE TRABALHO: -1999 A	UN	1	

	+1999; RESOLUCAO: 0,1; EXATIDAO: MAIS OU MENOS 0,1; INCERTEZA: MAIS OU MENOS 1. TEMPERATURA = FAIXA DE TRABALHO: 0 A 100C; RESOLUCAO: 0,1C, EXATIDAO: MAIS OU MENOS 0,3C; INCERTEZA: MAIS OU MENOS 0,2C. CALIBRACAO: AUTOMATICA; TAMPOES PH: 6,86; 7,00; 7,01/4,00; 9,00 E 10,00. BATERIA 9 VDC ALCALINA OU FONTE DE ALIMENTACAO 110/220 VAC, UTILIZANDO ELIMINADOR DE BATERIAS 9 VDC. ACESSORIOS QUE ACOMPANHAM: 01 ELETRODO DE VIDRO PARA MEDIR PH EM SOLUCOES AQUOSAS, SENSOR DE TEMPERATURA EM ACO INOX, SOLUCOES TAMPAO PH 7,00 E 4,00, SUPORTE PAR ELETRODO E SENSOR DE TEMPERATURA, MANUAL DE INSTRUCOES. OPCIONAIS: SAIDA PARA COMPUTADOR TIPO RS 232C (NAO ESTA INCLUSO NO VALOR DO EQUIPAMENTO)			
79	SUPORTE PARA BRAÇO EPOXI COM REGULAGEM DE ALTURA PARA APLICAÇÕES DE INJEÇÕES E COLETAS DE SANGUE. BASE EM TUBO RETANGULAR (30 X 50MM). PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, COM EFICIÊNCIA ANTICORROSIVA POR MEIO DE FOSFATIZAÇÃO. GARANTIA 12 MESES	UN	3	
80	TIRANTE DE LONA E ELÁSTICO PARA EVITAS A POSTURA HIPERCIFÓTICA COM REGULAGEM, TAMANHO ADULTO	UN	1	

81	TERMÔMETRO BASE/MÓDULO DE LEITURA DE TEMPERATURAS CENTRAIS (RETAIS), DE SUPERFÍCIE E MUSCULAR COM 8 CANAIS. FAIXA DE TEMPERATURA: -200 A 400°C; FAIXA DE PRESSÃO: 0 A 10 BAR; QUANTIDADE DE CANAIS MÁXIMA: 128; INCERETEZA DE TERMOPARES (CALIBRADO): 0,05°C; INCERTEZA DO VALIDADOR: 0,1°C; COMUNICAÇÃO COM PC: ETHERNET E USB (FUNCIONA TAMBÉM EM REDE); COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA: UM PT 1000 INTERNO PARA CADA CANAL DE MEDIÇÃO; SISTEMA PODE SER CALIBRADO MANUALMENTE E AUTOMÁTICO, COM EMISSÃO DE CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO. CONSEGUE COMUNICAR-SE COM BANHOS / BLOCOS SECOS. CADA TERMOPAR É LIGADO A UM CONECTOR QUE POSSUI UM NÚMERO DE SÉRIE E MICROCHIP INSTALADO QUE PERMITE QUE O TERMOPAR POSSA SER TROCADO DE UM CANAL PARA OUTRO LIVREMENTE, SEM PERDER A CALIBRAÇÃO; FORNECIDO COM MALA ESPECIAL, INCLUSO CD COM MANUAIS DE INSTRUÇÃO, GUIAS PRÁTICOS E PROTOCOLOS IQ, OQ PRONTOS PARA SEREM EXECUTADOS: SOFTWARE COMPLETO, CONFORME CFR 21 PART 11 (FDA), PERMITINDO AUTOMATICAMENTE GERAR:  • RELATÓRIO DE CÁLCULOS ESTATÍSTICOS (MÍNIMA, MÁXIMA, MÉDIA, DESVIO, DIFERENÇA ENTRE MÁXIMA E MÉDIA, MÍNIMA E MÉDIA, ETC), INCLUSO GRÁFICOS;  • RELATÓRIO DE LETALIDADE (FO, AO, ETC) POR CANAL, GRUPO, INCLUSO GRÁFICOS;  • RELATÓRIO DE LETALIDADE (FO, AO, ETC) POR CANAL, GRUPO, INCLUSO GRÁFICOS;  • RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO DE RESULTADOS. PERMITE DEFINIR CRITÉRIOS ESPECÍFICOS CONFORME NORMAS INTERNACIONAIS OU DEFINIÇÕES DO CLIENTE E O PRÓPRIO SOFTWARE AVALIA E DETERMINA SE O ESTUDO FOI OU NÃO APROVADO (PASSOU OU FALHOU);  • RECURSO DE IDENTIFICAÇÃO DA CARGA;  • RECURSO DE IDENTIFICAÇÃO DA CARGA;  • RECURSO DE INSERIR FOTOGRAFIAS PARA DEFINIÇÃO DA DAS CARGA;  • RECURSO DE INSERIR FOTOGRAFIAS PARA DEFINIÇÃO DA DOS CONSENSORES, PODENDO SER INSERIDOS DESENHOS DA DISTRIBUIÇÃO DA CARGA;  • RECURSO DE INSERIR FOTOGRAFIAS PARA DEFINIÇÃO DO POSICIONAMENTO DAS CARGAS, IDENTIFICAÇÃO DOS	Z	1		
----	--	---	---	--	--

SENSORES E DETALHES DE MONSTAGEM;	
RECURSO DE INSERIR FOTOGRAFIA NA	
CAPA DO RELATÓRIO;	
RECURSO DE INSERIR DOCUMENTOS	
(ARQUIVOS WORD) DENTRO DO	
SOFTWARE, SENDO ESTE MENCIONADO NO	
RELATÓRIO E IMPRESSO VIA SOFTWARE	
ELLAB. IDEAL PARA INSERIR PROTOCOLOS	
DE VALIDAÇÃO JÁ EXISTENTES NO CLIENTE E	
MANTER TODO O PROCESSO EM UM ÚNICO	
DOCUMENTO, IMPRESSO E SEGURO NO	
SOFTWARE CFR 21 PART 11. DEVERÁ	
INCLUIR OS SEGUINTES ACESSÓRIOS: 05	
SONDAS DE AVALIAÇÃO DE TEMPERATURA	
MUSCULAR, COM MÚSCULO EM	
MOVIMENTO. AS SONDAS DEVEM TER	
ISOLAMENTO DE 1.5KV. COM CABO DE	
SILICONE INATIVO E QUE NÃO IRRITA A	
PELE; 05 SONDAS DE AVALIAÇÃO DE	
TEMPERATURA DE SUPERFÍCIE (PELE) COM	
MÚSCULO EM MOVIMENTO. AS SONDAS	
DEVEM TER ISOLAMENTO DE 1.5KV. COM	
CABO DE SILICONE INATIVO E QUE NÃO	
IRRITA A PELE; 05 SONDAS DE AVALIAÇÃO	
DE TEMPERATURA RETAL, COM MÚSCULO	
EM MOVIMENTO. AS SONDAS DEVEM TER	
ISOLAMENTO DE 1.5KV. COM CABO DE	
SILICONE INATIVO E QUE NÃO IRRITA A	
PELE; 05 05 SONDAS DE AVALIAÇÃO DE	
TEMPERATURA DE SUPERFÍCIE COM	
MEDIDAS DE PELE E DEDOS COM MÚSCULO	
EM MOVIMENTO DE ADULTOS. AS SONDAS	
DEVEM TER ISOLAMENTO DE 1.5KV. COM	
CABO DE SILICONE INATIVO E QUE NÃO	
IRRITA A PELE.	

82	PURIFICADOR DE ÁGUA: PURIFICA, MINERALIZA, REFRIGERA A ÁGUA E ESTERILIZA BACTÉRIAS, VÍRUS, FUNGOS E ALGAS. 10 ESTÁGIOS DE PURIFICAÇÃO DE ÁGUA. O SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA LATINA STERILIZER ESTERILIZA ATÉ 99,9% DE BACTÉRIAS, VÍRUS, FUNGOS E ALGAS QUE POSSAM EXISTIR NA ÁGUA, COMO POR EXEMPLO, COLIFORMES FECAIS COMO ESCHERICHIA COLI E DE BACTÉRIAS PATOGÊNICAS COMO O VIBRIO CHOLERAE. POSSUI PAINEL COM 3 LED'S QUE INDICAM O STATUS DE FUNCIONAMENTO DO PRODUTO (LIGADO/ÁGUA GELADA/ULTRAVIOLETA). SALIENTAMOS AINDA QUE O PURIFICADOR DE ÁGUA LATINA STERILIZER TRABALHA COM TRÊS FILTROS (O FILTRO MINERILIZADOR DE 4 ESTÁGIOS, O FILTRO DE 5 ESTÁGIOS E A UNIDADE DE ESTERILIZAÇÃO). TUDO ISSO COM A GARANTIA E QUALIDADE DA MARCA LATINA. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS: ESTERILIZA BACTÉRIAS, VÍRUS, FUNGOS E ALGAS E ADICIONA NATURALMENTE SAIS MINERAIS (CÁLCIO, POTÁSSIO, MAGNÉSIO E SILÍCIO) NA ÁGUA. SISTEMA COM 10 ESTÁGIOS DE PURIFICAÇÃO; ÁGUA NATURAL E GELADA; SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO ELETRÔNICA (NÃO USA GÁS E PROTEGE O MEIO AMBIENTE); TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO FULL RANGE: PODE SER LIGADO EM QUALQUER TENSÃO RESIDENCIAL DE 100V A 240V; NDICADORES LUMINOSOS DE STATUS DE FUNCIONAMENTO (LED'S); RESERVATÓRIO BLINDADO LIVRE DE CONTAMINAÇÃO POR INSETOS E POEIRAS; PRESERVA O FLÚOR E A SAÚDE BUCAL; VOCÊ ESCOLHE A TEMPERATURA DA ÁGUA NO MOMENTO DA UTILIZAÇÃO; JATO DE ÁGUA DIRECIONÁVEL, ENCHE GARRAFAS, JARRAS E COPOS; SUPORTE DE PAREDE INCORPORADO AO CHASSI DO PRODUTO; SISTEMA CONTRA VAZAMENTO; FÁCIL INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO; ALTURA: 47 CM; PROFUNDIDADE: 32,5 CM; LARGURA: 30 CM; CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TÉCNICAS DIMENSÕES (ALT/LARG./PROF.) 470 X 300 X 325 MM; PESO LÍQUIDO 5,5 KG; FAIXA DE TENSÃO (FULL RANGE) 100-240 V; FREQÜÊNCIA 50-60 HZ; POTÊNCIA CONSUMIDA 85 W; GRAU DE PROTEÇÃO À	UN	1		
----	--	----	---	--	--

UMIDADE IPXO; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 5°C A 40 °C; VAZÃO RECOMENDADA 70 L/H. PRESSÃO DE OPERAÇÃO 39,2 A 392,3 KPA (0,4 A 4 KGF/CM²); VIDA ÚTIL FILTRO CINCO ESTÁGIOS 6 MESES OU 3000 LITROS; VIDA ÚTIL FILTRO MINERALIZADOR 6 MESES OU 3000 LITROS; VIDA ÚTIL DA UNIDADE DE ESTERILIZAÇÃO 12 MESES OU 6000 LITROS OU LED ULTRAVIOLETA NÃO ACENDER; VOLUME INTERNO DO PRODUTO 2,6 LITROS; VOLUME RESERVATÓRIO DE ÁGUA GELADA 2,1 LITROS; VOLUME PARA ENSAIO DE EXTRAÍVEIS 2,6 LITROS; VOLUME DE REFERÊNCIA PARA ENSAIO DE PARTÍCULADO 3000 LITROS; RETENÇÃO DE PARTÍCULAD BACTERIOLÓGICA APROVADO.		
SISTEMA AUTOMATIZADO DE ELEVAÇÃO EM TALHA PARA CONDUÇÃO DE CADÁVERES DE ANIMAIS DE GRANDE PORTE PARA LABORATÓRIO DE ANATOMIA ANIMAL. DESCRIÇÃO: INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE TRILHOS E DE ELEVAÇÃO E CONDUÇÃO AUTOMATIZADO COM TALHA ELÉTRICA PARA CONDUÇÃO DE CADÁVERES DE ANIMAIS DE GRANDE PORTE (BOVINO OU EQÜINO) EM ESTRUTURA DE ALVENARIA PREVIAMENTE CONSTRUÍDA (VIGA DE CONCRETO ESPECIALMENTE CONSTRUÍDA PARA SUPORTAR O PESO). INSTALAÇÃO DE CERCA DE VINTE E SETE METROS DE TRILHOS DE OITO POLEGADAS EM FORMA DE "H" COM ALMA DE 3/8 E SUSPENSOS CERCA DE TRÊS EM MEIO METROS DE ALTURA PARA CONDUÇÃO DE CADÁVERES DE BOVINOS OU EQÜINOS. OS TRILHOS APRESENTAM UM CRUZAMENTO E UMA DERIVAÇÃO AMBOS COM SISTEMA AUTOMATIZADO POR CONTROLE REMOTO (ELETROMECÂNICO) DE MUDANÇA DE DIREÇÃO (MUDANÇA DE TRAJETÓRIA). OS MECANISMOS ELETROMECÂNICOS PRESENTES NO CRUZAMENTO PERMITEM O DIRECIONAMENTO DA TALHA EM 6 POSIÇÕES DIFERENTES AUTOMATICAMENTE POR MEIO DE CONTROLE REMOTO, OU SEJA SEIS TRAJETÓRIAS DIFERENTES PARA A CONDUÇÃO DOS CADÁVERES. DA MESMA	UN 1	

FORMA NA DERIVAÇÃO OCORRE SISTEMA AUTOMATIZADO CONTROLADO POR CONTROLE REMOTO DO DIRECIONAMENTO DA TALHA EM TRÊS POSIÇÕES DIFERENTES. O SISTEMA AUTOMATIZADO DE ELEVAÇÃO E CONDUÇÃO, OU SEJA MOVIMENTA NO SENTIDO VERTICAL E HORIZONTAL NOS TRILHOS. COMPOSTO POR: 01 (UMA) TALHA ELÉTRICA COM TROLE DE CAPACIDADE DE CARGA DE 1000 KG, TRILHOS EM FORMA DE H, COM A SEGUINTE BITOLA 8" COM ALMA DE 3/8"COM COMPRIMENTO DE DEZOITO(18) METROS LINEARES, UM CRUZAMENTO COM OITO (8) METROS E UMA DERIVAÇÃO COM QUATRO (4) METRO CONSTITUÍDO DE UMA TALHA ELÉTRICA ACOPLADO A UM TROLER COM CAPACIDADE DE SUPORTE DE 1000KG (1 TONELADA). O FORNECEDOR DEVERÁ FAZER UMA VISITA TÉCNICA NO LOCAL DE INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO.			

84	SALA CLIMATIZADA. A SALA DEVERÁ SER PROJETADO PARA MANTER A TEMPERATURA. DENTRO DE UM AMBIENTE DE L 2600 X P 2500 E A 2500 MM (10 M3) PARA TRABALHAR EM TEMPERATURA 0ºC A 50ºC E UMIDADE 15% A 85%. A TEMP. DEVERÁ SER CONTROLADA POR GERAÇÃO DE CALOR OU RETIRADA DE CALOR DO AR, SISTEMA DE CONTROLE (TEMPERATURA E UMIDADE) DIGITAL MICROPROCESSADO, PAINEL EM IHM INTERATIVO COM INTERFACE GRÁFICA TODO POR SISTEMA "TOQUE NA TELA" (TOUCH SCREEN), ALARME VISUAL E SONORO DE ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA E DE UMIDADE. FUNÇÃO DE CRIAÇÃO DE "LOGIN" E "SENHA" COM CAPACIDADE PARA 10 USUÁRIOS COM DIFERENTES ACESSOS. A SALA DEVERÁ SER MONTADA MONTADA COM PAINÉIS DE AÇO ISOTÉRMICOS, PRODUZIDO EM SISTEMA CONTÍNUO DE LAMINAÇÃO, COLADO SOB ALTA PRESSÃO, COM SISTEMA ENCAIXES TIPO MACHO-FÊMEA. OS MESMOS DEVERÃO SER CONSTITUÍDOS DE NÚCLEO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO TIPO F-I, DENSIDADE MÉDIA 14 KG/M3, REVESTIDO COM CHAPAS DE AÇO GALVANIZADO PRÉPINTADO ESPESSURA 0,50 MM, CROMATIZADA COM PRIMER EPÓXI (5 MÍCRONS) E PINTURA DE ACABAMENTO EM POLIÉSTER (25 MÍCRONS) COR BRANCO GELO (PADRÃO KROMA K100). PORTA GIRATÓRIA COM CHAVE, FOLHA COM NÚCLEO DE PS REVESTIDO EM AMBAS AS FACES COM CHAPAS DE AÇO PRÉ- PINTADO FRISADO, COM ACABAMENTO LATERAL EM ALUMÍNIO, FIXADO SEM USO DE REBITES. VEDAÇÃO COM BORRACHA ESPECIAL DE DUPLA DENSIDADE, DIRETAMENTE NO PAINEL, DISPENSANDO CONTRA - MARCO, FACILITANDO SUA MONTAGEM , HIGIENIZAÇÃO E MANUTENÇÃO, PROPORCIONANDO PERFEITA VEDAÇÃO. MARCO EM AÇO PRÉ-PINTADO TRAVA DE SEGURANÇA EM PVC COM DESBLOQUEIO NO LADO INTERNO, DOBRADIÇA PARA PORTAS 0,05 E 0,10 M EM PVC RÍGIDO COM SISTEMA DE RAMPA PARA ELEVAÇÃO DA PORTA AO ABRIR, DOBRADIÇA PARA PORTAS 0,05 E 0,10 M EM PVC RÍGIDO COM SISTEMA DE RAMPA PARA ELEVAÇÃO DA PORTA AO ABRIR, DOBRADIÇA PARA PORTAS 0,05 M M ELUMÍNIO PINTADO OU POLIDO COM SISTEMA DE RAMPA PARA ELEVAÇÃO DA PORTA AO ABRIR, DOBRADIÇA PARA PORTAS 0,05 E 0,10 M EM PVC RÍGIDO COM SISTEMA DE RAMPA PARA ELEVAÇÃO DA PORTA AO ABRIR, DOBRADIÇA PARA PORTAS 0,05 E 0,10 M EM PVC RÍGIDO COM SISTEMA DE RAMPA PARA ELEVAÇÃO DA POR	UN	1		
----	--	----	---	--	--

FECHADURA COM CHAVE PARA MAIOR SEGURANÇA, SOLEIRA CANTONEIRA EM LAMINADO. ACESSÓRIOS AÇO **PARA** FIXAÇÃO E VEDAÇÃO DOS PAINÉIS, COMPOSTOS DE **CANTONEIRA** DE ACABAMENTO EXTERNO E INTERNO EM CHAPAS PRÉ-PINTADA, CONJUNTOS DE FIXAÇÃO, REBITES DE ALUMÍNIO, PARAFUSOS E BUCHAS, TIRANTES DE ACO ROSCADOS MASSAS **VEDANTE** POLIURETANO INJETÁVEL, QUANDO NECESSÁRIO. EVAPORADOR COM FORCADO PARA INSTALAÇÃO DE TETO CONSTRUÍDO EM CHAPA DE INOX, COM BANDEJA DE FÁCIL REMOÇÃO PARA MANUTENÇÃO E FIXAÇÃO REVERSÍVEL PARA MELHOR ADEQUAÇÃO, VENTILADOR DO TIPO AXIAL. FIXADOS Á GRADE DE PROTEÇÃO, COM HÉLICES DE POLEGADAS DE DIÂMETRO, PROJETADOS PARA PRODUZIR FLUXO DE AR COM BAIXA VELOCIDADE, MOTOR ELÉTRICO DE 70W, MONOFÁSICO LUBRIFICADO COM GRAXA ANTI-CONGELANTE E GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, CONJUNTO DE VENTILAÇÃO DE FÁCIL **REMOCÃO** MANUTENÇÃO.CAPACIDADE FRIGORÍFICA 1300 KCAL/H, VAZÃO DE AR A 1550RPM 1200 M3/H, ÁREA DE TROCA TÉRMICA 6M2. SISTEMA DE GERAÇÃO DE UMIDADE CONSTRUÍDA EM VIDRO BOROCILICATO TERMORESISTENTE COM CAPACIDADE DE 5 LITROS DE ÁGUA COM DRENO PARA LIMPEZA, RESISTÊNCIA TUBULAR BLINDADA EM ACO INOX AISI 304 COM POTÊNCIA DE 1200W, SISTEMA DE SEGURANCA CONTRA SUPERAQUECIMENTO POR TERMOSTATO HIDRÁULICO, CONTROLE DE NÍVEL POR BÓIA EM AÇO INOX AISI 304 E VÁLVULA SOLENÓIDE.TRATAMENTO DF ÁGUA DEVERÁ FUNCIONAR COM UMA BOMBA DE ALTA PRESSÃO QUE CONDUZ O FLUXO DE ÁGUA ATRAVÉS DE UMA MEMBRANA, CAPAZ DE RETER PARTÍCULAS MAIORES QUE 0,001 MÍCRON, TÃO MINÚSCULAS COMO AS MOLÉCULAS DE SAIS DISSOLVIDOS NA ÁGUA A SER FILTRADA. ESTA FILTRAGEM ESTA DIVIDIDA EM DUAS ETAPAS, PRIMEIRA ETAPA FILTRO DE CARVÃO - RETÉM AS PARTÍCULAS SÓLIDAS EM SUSPENSÃO, COMO TERRA E FERRUGEM E AS CONTAMINAÇÕES ORGÂNICAS, COMO

	COLÓIDES CAUSADORES DE TURBIDEZ E ODORES, OBTENDO-SE ÁGUA SEM TURBIDEZ OU SABOR E ISENTA DE CLORO ADICIONADO PELAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO. USA ELEMENTO FILTRANTE TIPO "CARBON BLOCK", MATERIAL OBTIDO DA COMPACTAÇÃO DO PÓ DE CARVÃO ATIVADO. DESTA NOVA TECNOLOGIA			
	RESULTOU UM FILTRO DE DUPLA AÇÃO, QUE COMBINA A RETENÇÃO, CARACTERÍSTICA DE FILTROS SÓLIDOS, E A ADSORÇÃO, CARACTERÍSTICA DO CARVÃO ATIVADO GRANULADO. SEGUNDA ETAPA MEMBRANA DE OSMOSE REVERSA - O FLUXO DE ENTRADA É SEPARADO EM DUAS PARTES: PERMEADO E REJEITADO. O PERMEADO É COMPOSTO POR ÁGUA			
	ISENTA DE DUREZA, PARTÍCULAS SÓLIDAS, CONTAMINAÇÃO MICROBIOLÓGICA E PIROGÊNIO. O REJEITADO SERÁ DIRIGIDO PARA ESGOTO, ARRASTANDO AS IMPUREZAS, RESULTANDO EM UM SISTEMA AUTO-LIMPANTE DE VIDA ÚTIL MÍNIMA GARANTIDA POR 1 ANO. VAZÃO DE 10L/H DE ÁGUA FILTRADA E PRESSÃO DE			
	ALIMENTAÇÃO DE 0,5 A 6 KGF/CM2 E PRESSÃO DE SAÍDA DE 0,5 KGF/CM2. UNIDADE CONDENSADORA DE MÉDIA/ALTA PRESSÃO DE EVAPORAÇÃO COMPOSTA DE CONDENSADOR ALETADO EM ALUMÍNIO E TUBOS DE COBRE, MOTOR DE CIRCULAÇÃO AXIAL CO DIÂMETRO DE 250MM, COMPRESSOR HERMÉTICO, E VÁLVULA DE EXPANSÃO. ILUMINAÇÃO: PARA			
	ILUMINAÇÃO DA SALA DEVERÁ SER USADO 2 CALHAS FECHADAS COM REATOR ELETRÔNICO E 2 LÂMPADAS FLUORESCENTE F40SD/CVG DURAMAX 40W COM 2620LUMENS CADA DISTRIBUÍDAS NAS DUAS EXTREMIDADES DA SALA.			
85	MOLA DE CODIVILLA, CONSTRUÍDA EM AÇO,POLIPROPILENO, VELCRO E COURVIN. INDICADA PARA PARALISIA DO MÚSCULO TIBIAL ANTERIOR ("PÉ CAÍDO").	UN	1	
86	EXAUSTOR CENTRIFUGO SIMPLES ASPIRAO FURACO: MOTOR 1/2 CV - 3470 RPM - 02 POLOS 220/380V (TRIFASICO) VAZAO: 20 M3/MIN PRESSAO: 60 MMCA BOCA DE ENTRADA: 100 MM - BOCA DE SAIDA: 100 MM X 100 MM	UN	1	

87	CÂMERA DE VÍDEO DIGITAL PARA APLICAÇÕES EM MICROSCOPIA E ESTEREOMICROSCOPIA. DESENVOLVIDA PARA OBTENÇÃO DE IMAGENS EM CAMPO CLARO, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: SENSOR CMOS 1/2 COM FILTRO DE CORES PRIMÁRIAS RGB. ÁREA SENSITIVA DO CDD: 6.55 X 4.92 MM TAMANHO DOS PIXELS: 3.2 X 3.2 µM. RESOLUÇÃO: 2048 X 1536 PIXELS 3 MPIXELS. CONTROLE DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO MANUAL OU AUTOMÁTICO: 0.1 MS 2.0 SEGUNDOS. ACOMPANHA PROGRAMA COM: SELEÇÃO DA ÁREA DA IMAGEM DESEJADA PARA AQUISIÇÃO. CÁLCULO AUTOMÁTICO DO BRANCO DE REFERÊNCIA. CORREÇÃO E HOMOGENIZAÇÃO DO PLANO DE FUNDO DA IMAGEM "SHADING CORRECTION". AJUSTE INTERATIVO DE COR, GAMA, BRILHO. SELEÇÃO DA IMAGEM: A CORES OU BRANCO E PRETA. ROTAÇÃO DA IMAGEM NO PLANO VERTICAL E/OU HORIZONTAL. PLACA FIREWIRE E CABO FIREWIRE 1394B INCLUSOS PARA INTERFACE COM COMPUTADOR. CDS DE INSTALAÇÃO. ADAPTADOR CCTV FATOR 0.55X PARA CONEXÃO DE CÂMERA DE VÍDEO COM ROSCA "C". VÍDEO OBJETIVA "C-MOUNT" COM ÓPTICA FATOR 0.5X, PARA INSTALAÇÃO DE CÂMERA DE VÍDEO COM ROSCA "C". VÍDEO OBJETIVA "C-MOUNT" COM ÓPTICA FATOR 0.5X, PARA INSTALAÇÃO DE CÂMERA DE VÍDEO. D.O. 11.08.3228. MÓDULO LEICA LAS MULTI TIME PARA GRAVAÇÃO SEQUENCIAL DE IMAGENS, CONFORME SEGUE: INTERFACE DE FÁCIL E RÁPIDO ACESSO PARA AQUISIÇÃO DE IMAGENS. UTILIZADO PRINCIPALMENTE PARA AQUISIÇÃO SEQUENCIAL DE IMAGENS. UTILIZADO PRINCIPALMENTE PARA AQUISIÇÃO SEQUENCIAL DE IMAGENS. UTILIZADO PRINCIPALMENTE PARA AQUISIÇÃO SEQUENCIAL DE IMAGENS. UTILIZADO PRINCIPALMENTE PARA AQUISIÇÃO SEQUENCIAL DE IMAGENS. UTILIZADO PRINCIPALMENTE PARA AQUISIÇÃO SEQUENCIAL DE IMAGENS. UTILIZADO PRINCIPALMENTE PARA AQUISIÇÃO SEQUENCIAL DE IMAGENS. DEFINIDOS PELO OPERADOR. MANUAL DE INSTRUÇÕES E LICENÇA DE USO.	UN	1		
----	---	----	---	--	--

88	CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES PEQUENA: PEQUENA, MODULAR E DE FÁCIL INSTALAÇÃO, PODE SER MUDADA DE LUGAR; INTERRUPTORES PARA EXAUSTÃO E ILUMINAÇÃO, AMBOS COM LÂMPADA-PILOTO INTERNA; CONSTRUÍDA EM FIBRA DE VIDRO LAMINADA, COM EXCELENTE ACABAMENTO EXTERNO; PORTA EM VIDRO TEMPERADO, RESISTENTE A SOLVENTES, COM ABERTURA DE ATÉ 42 CM E SISTEMA DE CONTRAPESO, QUE PERMITE AJUSTAR A ABERTURA EM QUALQUER PONTO; ILUMINAÇÃO INTERNA TIPO INCANDESCENTE, COM PROTEÇÃO FOSCA; EXAUSTOR LAMINADO EM FIBRA DE VIDRO (PEÇA ÚNICA) COM TURBINA EM MATERIAL RESISTENTE AOS GASES CORROSIVOS E TUBO DE SAÍDA COM DIÂMETRO DE 100 MM. PODE SER DIRECIONADO PARA QUALQUER LADO NO SENTIDO HORIZONTAL; MOTOR 1/30 HP COM VENTILAÇÃO INTERNA; VOLUME DE AR DESLOCADO PELO EXAUSTOR E DE 372 M3/HORA (NOMINAL SEM TUBULAÇÃO); VELOCIDADE DO AR DE 14 M/S. VOLTS: 110 WATTS:100 PESO (KG):20 DIM. ÚTEIS (CXLXA) CM: 60 X 80 X 60 DIM. EXTERNAS (CXLXA) CM: 62 X 82 X130 ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE.	UN	1	
89	FREEZER ULTRA REFRIGERADOR VERTICAL DESENVOLVIDO PARA ARMAZENAMENTO CIENTÍFICO DE LABORATÓRIO. EQUIPAMENTO ESTR. E ISENTO DE VIBRAÇÕES, CAPACIDADE PARA ARMAZENAMENTO DE 486 L, UNIDADE DE REFRIGERAÇÃO COMPACTA E SILENCIOSA, COMPRESSOR HERMÉTICO DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA, REFRIGERANTE ECOLÓGICO LIVRE DE CFC, SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO TIPO CASCATA COM DOIS COMPRESSORES COM RESERVA DE CAPACIDADE COM 3024 BTUSH CADA PARA RÁPIDA RECUPERAÇÃO DE TEMPERATURA, UNIDADE FRIGORIFICA COM CONDENSAÇÃO A AR FORÇADO, GABINETE EXTERNO EM AÇO TRATADO E ESMALTADO A ALTA TEMPERATURA, CÂMARA INTERNA EM AÇO INOXIDÁVEL, EQUIPAMENTO COM ACABAMENTO ESMERADO E DE FÁCIL MANUTENÇÃO, LIMPEZA E ASSEPSIA, EQUIPADO COM CINCO PRATELEIRAS EM AÇO INOXIDÁVEL, REMOVÍVEIS, COM CINCO	UN	1	

	CONTRA PORTAS INTERNAS DISTINTAS FABRICADAS EM AÇO INOXIDÁVEL, ISOLAMENTO TÉRMICO COM 150 MM DE ESPESSURA EM POLIURETANO INJETADO, LIVRE DE CFC, , PAINEL DE CONTROLE E ACESSO DOTADO DE CHAVE E COM ABERTURA BASCULANTE, COMANDO ELETRÔNICO DIGITAL MICROPROCESSADO PROGRAMÁVEL COM TECLAS TIPO MEMBRANA, TEMPERATURA CONTROLADA AUTOMATICAMENTE PRÉ AJUSTADA EM – 86°C, DIFERENCIAL AJUSTÁVEL DA TEMPERATURA DE CONTROLE, PRÉ AJUSTADO EM +/- 2°C, TEMPERATURA DE FÁCIL REGULAGEM COM CONFIGURAÇÃO DE — 50 À — 86 °C, INDICAÇÃO DE TEMPERATURA DIGITAL, ALARME SONORO DE MÁXIMA E MÍNIMA TEMPERATURA DE FÁCIL AJUSTE, BOTÃO SILENCIADOR DE ALARME SONORO COM TEMPO PROGRAMÁVEL, SINALIZADOR LUMINOSO DE EQUIPAMENTO ENERGIZADO, SINALIZADOR LUMINOSO DE REFRIGERAÇÃO EM RECUPERAÇÃO, SINALIZADOR LUMINOSO DE REFRIGERAÇÃO EM RECUPERAÇÃO, SINALIZADOR LUMINOSO DE REFRIGERAÇÃO EM RECUPERAÇÃO, SINALIZADOR LUMINOSO E VISUAL DE ALARME, SISTEMA DE AUTO CHECK DAS FUNÇÕES ELETRÔNICAS PROGRAMADAS, CHAVE GERAL DE ENERGIA TIPO YALE, FONTE DE ALIMENTAÇÃO 220 VOLTS. 50/60			
	CHAVE GERAL DE ENERGIA TIPO YALE, FONTE DE ALIMENTAÇÃO 220 VOLTS, 50/60 HZ.			
	CÂMERA DE VÍDEO COLOR, COM SAÍDA USB (NÃO UTILIZA FONTE) E RESOLUÇÃO DE			
90	, -	UN	1	

91	CÂMERA DIGITAL PARA MICROSCÓPIO, 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 H IX V QUADRO/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 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 KIT DE ACESSÓRIOS COM FONTE MINI USB 2.0, 5V / 1A 100240 VAC/ 5060HZ SEM ADAPTADORES ESPECÍFICOS DE PAÍSES; ADAPTADOR DE HDMI (MACHO) PARA DVI-D (FÊMEA); CARTÃO DE MEMÓRIA; SDHC 4 GB COM ESTOJO; CARTÃO DE SD/MMC 6 EM 1, USB 2.0; CONTROLE REMOTO IR ADAPTADOR PARA CÂMERA P95-C 1/2 0.5X.	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.