



## SERVIÇO DE LICITAÇÃO

### PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 110/2010

A **Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri**, por intermédio do pregoeiro e sua Equipe de Apoio, designados pela Portaria nº 546, de 30 de março 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 AOS DIVERSOS 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, Decreto nº 3.931/2001, Decreto nº 4.342/2002, Lei Complementar 123 de 14/12/2006, Decreto 6.204/2007 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: 18/05/2011**

**HORÁRIO: 09:00 HORAS**

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

#### **ENDEREÇOS ELETRÔNICOS:**

Lançamento das propostas: [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br)

Retirada do edital e Anexos: [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br)

**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 AO DIVERSOS 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.

2.1.2. 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.

**2.1.3. 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.**

2.2 – 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).

**2.3 – Não será admitida nesta licitação a participação de:**

**2.3.1.** empresas que estejam com o direito de licitar e contratar com a Administração Pública suspenso, ou que por esta tenha sido declarada inidônea;

**2.3.2.** empresas que estejam reunidas em consórcio e sejam controladoras coligadas ou subsidiárias entre si quaisquer que seja sua forma de constituição;

**2.3.3.** empresas estrangeiras que não funcionem no país;

**2.3.4.** empresas que estejam inadimplentes com a UFVJM, mediante apuração em processo cabível encerrado e registrado no SICAF;

**2.3.5.** de servidores ou dirigentes da UFVJM.

2.4 – O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico no site [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br) (§ 1º, Artigo 3º do Decreto nº 5.450/2005);

2.5 – 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;

2.6 – O credenciamento do licitante dependerá do cadastro atualizado junto ao SICAF, que será requisito obrigatório para habilitação;

2.7 – O credenciamento junto ao provedor do sistema implica na responsabilidade do licitante ou de seu representante e na presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico (§ 6º, Artigo 3º do Decreto nº 5.450/2005);

**Observações:**

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

**3. DO LANÇAMENTO DA PROPOSTA E SEU POSTERIOR ENVIO**

3.1 – O lançamento da proposta no sistema poderá ocorrer a partir da data de liberação do edital no Comprasnet, até o horário estipulado para início da sessão pública de lances. Durante este período, o fornecedor poderá incluir ou excluir sua proposta. Para inclusão, os licitantes credenciados efetuarão o lançamento do **valor total de cada item da proposta**, através do site [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br), 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 ESPECIFICAÇÃO COMPLETA DO PRODUTO, 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 DECIMAS APÓS A VÍRGULA (CASA DOS CENTAVOS). CASO ISTO OCORRA, O PREGOEIRO ESTARÁ AUTORIZADO A ADJUDICAR OS ITENS, FAZENDO O ARREDONDAMENTO A MENOR, DO VALOR UNITÁRIO.**

3.2 – Além disso, o licitante deverá lançar as declarações abaixo listadas, de forma eletrônica, conforme disponibilizado no Sistema, no momento do lançamento da proposta:

- a) Declaração de inexistência de fato superveniente;
- b) Declaração de que a empresa não emprega menor;
- c) Declaração de que a empresa concorda com as condições estabelecidas neste edital;
- d) Declaração ME/EPP's (caso aplicável);
- e) Declaração de elaboração independente de proposta.

3.3 – O licitante será inteiramente responsável por todas as transações assumidas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como verdadeiras e firmes suas propostas e subsequentes 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 reajuste 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 resarcimento 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. Os equipamentos deverão apresentar garantia conforme especificado na descrição dos itens ou caso a garantia não esteja especificada, deverá apresentar garantia de, no mínimo 01 (um) ano.

**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 Nº. 110/2010  
PROPOSTA DE PREÇOS E DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO  
A/C DARLITON VINICIOS VIEIRA**

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, declarar 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 o Almoxarifado da UFVJM, Campus JK na cidade de Diamantina(MG), situado na Rodovia MGT 367 KM 583 nº 5000 Alto da Jacuba setor de Almoxarifado/PROAD. Para o item 33, o local de entrega será o Almoxarifado do Campus Avançado do Mucuri, localizado na Rua do Cruzeiro, nº 01, Bairro Jardim São Paulo, Teófilo Otoni/ MG, CEP 39801-000.

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, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro;

4.8 – Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor dos 5 (cinco) menores lances registrados, vedada a identificação do detentor dos lances;

4.9 – Em caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão Eletrônico, o sistema poderá permanecer acessível aos licitantes para o envio dos lances, sendo possível o retorno do pregoeiro para atuação na etapa, sem prejuízo dos atos realizados;

4.10 – Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do Pregão Eletrônico será suspensa e terá reinício em nova data e horário estipulados pelo Pregoeiro, sendo divulgado pelo sistema (Comprasnet) aos participantes;

4.11 – A etapa de lances será encerrada mediante aviso de fechamento iminente por tempo determinado pelo pregoeiro, sendo ele informado através do sistema e depois de transcorrido período de até trinta minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção dos lances;

4.12 – O sistema aponta a licitante de menor preço, depois do encerramento da etapa de lances, ou quando for o caso, após negociação e decisão pelo Pregoeiro acerca da aceitação do lance de menor valor;

4.13 – Caso não sejam apresentados lances, será verificada a conformidade entre a proposta de menor preço e o valor estimado para a aquisição, em caso de empate entre duas ou mais propostas, será realizado sorteio, em data a ser definida pelo pregoeiro e informada aos licitantes com propostas empatadas.

4.14 – Será ainda, assegurado como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte (Art.5º, Decreto 6.024/2007):

4.14.1. Será considerado empate, aquelas situações em que as ofertas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores ao menor preço. Sendo a melhor oferta válida não ter sido apresentada por microempresas ou empresas de pequeno porte.

4.14.2. Ocorrendo o empate, a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado o objeto em seu favor;

4.14.3. Na hipótese da não contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, com base no item acima, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem em situação de empate, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

4.14.4. Após o encerramento dos lances, a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada será convocada para apresentar nova proposta no prazo máximo de cinco minutos por item em situação de empate, sob pena de preclusão;

## 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, a critério do pregoeiro que comunicará 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”, 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 equipamentos de grande porte as amostras 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 subsequente, 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 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 (certidões negativas da Receita Federal, INSS e FGTS), 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;**

## 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: [darliton.vieira@ufvjm.edu.br](mailto:darliton.vieira@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: [darliton.vieira@ufvjm.edu.br](mailto:darliton.vieira@ufvjm.edu.br), estando sua eficácia igualmente sujeito 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 manter 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.

## 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 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**:
- 11.3.1 Constatada 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/IPC 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
  - Plano 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, no momento da entrega da mercadoria.
- 12.2 A UFVJM se reserva o prazo de 30 (trinta) dias úteis para promover as análises necessárias à verificação da conformidade do equipamento com a especificação do Edital, podendo prorrogar tal prazo por igual período quando o exame qualitativo requerer testes mais elaborados.
- 12.3 Os equipamentos serão recebidos **definitivamente**, após a verificação da qualidade e quantidade do equipamento e consequente 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 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 subsequente, 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 [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br).
- 13.9 - Os casos omissos serão解决ados diretamente pelo pregoeiro ou autoridade competente, observados os preceitos de direito público e as disposições das Leis nº 10.520/2002 e 8.666/93.

### **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, 11 de abril de 2011.

Darliton Vinicios Vieira  
Pregoeiro/UFVJM

**ANEXO I**  
**MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS**

**PROPOSTA DE PREÇOS COM RELAÇÃO DO EQUIPAMENTO**

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

**Ref: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 110/2010**

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:**

<b>ITEM</b>	<b>DESCRÍÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>QTD.</b>	<b>VR. UNIT.</b>	<b>VR. TOTAL</b>
1	DATALOGGER PARA MÉDIDOR DE UMIDADE DE SOLO: DATALOGGER PORTÁTIL UTILIZADO PARA CONECTAR OS SENsoRES DO MÉDIDOR DE UMIDADE DE SOLO, PARA UTILIZAÇÃO EM CAMPO OU EM LABORATÓRIO; MICROPROCESSADOR DIGITAL 24-BIT INTERNO; GABINETE A PROVA D'ÁGUA REGULARIZADO PELA NORMA IP68; BATERIA INTERNA DE POLÍMERO DE LÍTIO; CARTÃO DE MEMÓRIA MICROSD DE 2GB DE CAPACIDADE.	UN	1		
2	DENDRÔMETRO MECÂNICO EM AÇO INOX: EM AÇO INOX, COM DIÂMETRO MÍNIMO DO CAULE DE 8CM; DIÂMETRO MÁXIMO DO CAULE ILIMITADO; EXTENSÃO DO INCREMENTO DE 50MM; RESOLUÇÃO DE 0,1MM; FORÇA DE COMPRESSÃO DE 5 A 15N; PESO DE 10G; COMPRIMENTO DA BOBINA DE FITA DE 15M; LARGURA DA BOBINA DE FITA DE 12MM	UN	15		
3	ESPECTRÔMETRO DE FOLHA EM MINIATURA: MEDE A TRANSMISSÃO, ABSORÇÃO E REFLEXÃO DA LUZ DE SUBSTÂNCIAS BIOLOGICAS DIMENSÕES DO EQUIPAMENTO: 89.1 MM X 63.3 MM X 34.4 MM; PESO: 290G; DETECTOR: TOSHIBA TCD1304AP LINEAR CCD	UN	1		

	ARRAY; EXTENSÃO DA DETECÇÃO: 400-1000 NM; PIXELS: 3648 PIXELS; TAMANHO DO PIXEL: 8 M X 200 M; PIXEL EM PROFUNDIDADE: 100,000 ELECTRONS; RELAÇÃO SINAL-RUÍDOS: 300:1 (SINAL TOTAL); RESOLUÇÃO A/D: 16 BIT; RUÍDO ESCURO: 50 CONTAGENS RMS; CORREÇÃO LINEAR: >99,8%; SENSIBILIDADE: 130 FOTONS/CONTAGEM A 400NM; 60 FOTONS/CONTAGEM A 600NM; EXTENSÃO DO COMPRIMENTO DE ONDA: GRADE DEPENDENTE; RESOLUÇÃO ÓTICA: ~0.3-10.0 NM FWHM (GRADE DEPENDENTE); TEMPO DE INTEGRAÇÃO: 3.8 MS A 10 SEGUNDOS; EXTENSÃO DINÂMICA: 2 X 108 (SISTEMA), 1300:1 PARA MEDICAO PONTUAL; LUZ DISPERSA: <0.05% A 600 NM; 0.10% A 435 NM; POTÊNCIA REQUERIDA: USB VIA PC; CONSUMO DE POTÊNCIA: 250 MA A 5 VDC; VELOCIDADE DE TRANSFERÊNCIA DE DADOS: COM A MEMORIA DO ESPECTRO TOTAL A CADA 4MS; PORTA USB 2.0; INPUTS/OUTPUTS: SIM, 8 ONBOARD DIGITAL GPIOS PROGRAMAVEL PELO USUÁRIO; AUTO ANULAMENTO; MODO GATILHO: 4 MODOS; FUNCAO STROBE; CONECTOR: 22-PINOS.			
4	MEDIDOR DE ÁREA FOLIAR: ESPESSURA MÁXIMA MEDIDA DE ATÉ 25MM; LARGURA MÁXIMA MEDIDA DE ATÉ 150MM; COMPRIMENTO MÁXIMA MEDIDO DE ATÉ 3M; RESOLUTÇÃO DE 0,1MM2; PRECISÃO: 1% PARA AMOSTRAS >10CM2; INTERFACE USB EM SERIE; UNIDADES MENSURADAS: CM2 (AREA) E CM (COMPRIMENTO, LARGURA, E PERIMETRO); 32K BYTES DE MEMÓRIA COM CAPACIDADE DE 15.000 MEDICOES; DISPLAY DE LCD DE DUAS LINHAS E 16 CARACTERES; VELOCIDADE DO SCANNER DE 200MM/SEGUNDO; BATERIA DE 7.2 VOLT RECARREGAVEL NIMH COM CAPACIDADE DE 15 HORAS; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE 0 A 50°C; DIMENSÕES: 35,5CM COMPRIMENTO X 4,5CM LARGURA X 5CM ALTURA; 110V; IDEAL PARA UTILIZAR-SE EM CAMPO; MEDICOES NAO DESTRUTIVAS; SEM NECESSIDADE DE CALIBRAR.	UN	1	
5	MEDIDOR DE COMPRIMENTO DE RAIZ: ASSESSÓRIO DO MEDIDOR DE ÁREA FOLIAR PARA MENSURAR O COMPRIMENTO E ÁREA DE RAÍZES ACOPLADO AO MEDIDOR DE ÁREA FOLIAR; RESOLUÇÃO: 0.1MM; PRECISÃO: 5%; VELOCIDADE DE ESCANEAMENTO: MAXIMO 10CM/SEGUNDO; DIMENSÕES: 22,5CM COMPRIMENTO x 22CM LARGURA x 2,5CM	UN	1	

	ALTURA; TAMANHO DA CUBETA: 14 × 14CM; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0 A 50°C			
6	MEDIDOR DE UMIDADE DE MADEIRA SERRADA: REALIZA MEDIDAÇÃO É INSTANTÂNEA SEM DANIFICAR A SUPERFÍCIE DA MADEIRA; DESENVOLVIDO COM BASE NA NORMA ASTM-D4444; DIMENSÕES: 77MM X 36MM X 170MM; PESO: 232G; PRECISÃO: 1% NA FAIXA DE 5 A 30%; ALIMENTAÇÃO: BATERIA DE 9V; FAIXA DE LEITURA: 2 A 100%; PROFUNDIDADE DA LEITURA: 50MM; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 5 A 45°C; UMIDADE DO AMBIENTE: 10 A 95% UR NÃO CONDICIONADA; DENSIDADE DA MADEIRA: DE 0,4 A 1,2G/CM <sup>3</sup> .	UN	1	
7	MEDIDOR DE UMIDADE DO SOLO COM 5 SENsoRES: PERMITE MENSURAR A UMIDADE DO SOLO EM ATÉ 5 PROFUNDIDADES DIFERENTES AO MESMO TEMPO COM TECNOLOGIA STANDING WAVE, COM MICROPROCESSADOR DIGITAL 24-BIT INTERNO, ENVOLTO NUM GABINETE A PROVA D'ÁGUA REGULARIZADO PELA NORMA IP68; BATERIA INTERNA DE POLÍMERO DE LÍTIO; CARTÃO DE MEMÓRIA MICROSD DE 2GB DE CAPACIDADE PARA ARMAZENAR OS DADOS; MEDIÇÕES REALIZADAS ATRAVÉS DE UM PULSO EM FORMA DE UMA ONDA CONSTANTE; EXTENSÃO DA MEDIDAÇÃO: 0 A 100 %VAS (PORCENTAGEM VOLUMÉTRICA DE ÁGUA NO SOLO); PRECISÃO: 1 % SE CALIBRADO PARA UM TIPO ESPECÍFICO DE SOLO E 5 % SE CALIBRADO DE FORMA GENÉRICA PARA OS SOLOS.; TEMPO DE RESPOSTA MENOR QUE 0,5S; TEMPO DE ESTABILIZAÇÃO DE 3S; PERMITE SER ENTERRADO PERMANENTEMENTE NO SOLO; DIMENSÕES: 240MM X 50MM (DIÂMETRO)	UN	1	
8	PSICÔMETRO DE CAULE: MEDE O POTENCIAL HÍDRICO IN-SITU, NA PLANTA TODA E EM PLANTAS SOB O MANEJO DE PODA; POSSUI DIÂMETRO MÍNIMO PARA APLICAÇÃO DE 5 MM; COM MICROPROCESSADOR INTERNO DIGITAL INTEGRADO DE 24-BIT; COM CARTÃO DE MEMÓRIA DE 2GB E CAPACIDADE DE ATÉ 16GB; EXTENSÃO DA MEDIDAÇÃO DE -0,01 A -10MPA; COM PRECISÃO DE +/- 0,01MPA; COM RESOLUÇÃO DE 0,01MPA; COM EQUILÍBRIO DE MÉDIO PERÍODO DE 60S; COM SAÍDA INTELIGENTE DO SENSOR PARA DADOS EM SÉRIE PARA TEMPERATURA DA CÂMARA EM °C, PARA PONTO DE ORVALHO	UN	1	

	EM $\mu$ V, PARA BULBO ÚMIDO EM $\mu$ V E PARA POTENCIAL HÍDRICO DE PLANTA EM MPA; POSSUI ENTRADA PARA PAINEL SOLAR DE 6W; MEDAÇÃO DO TERMOPAR DE CROMO CONSTANTAN, COM 2 TERMOPARES EM SÉRIE PARA DIFERENTES MEDIDAS DAS AMOSTRAS E TEMPERATURAS DA CÂMARA; AQUECIMENTO DA CÂMARA COM RESISTOR DE 1/4 MW PARA A MEDAÇÃO DE AQUECIMENTO/SECAGEM DA CÂMARA; POTÊNCIA REQUERIDA DE 12V DC; RESISTÊNCIA DO AQUECIMENTO DE 1.800HMS; CONSUMO DE ENERGIA: 10MA; CABOS PADRÓES COM 5M DE COMPRIMENTO E COMPRIMENTO MÁXIMO UTILIZANDO DATABUS DE 4KM, COM 170MM DE COMPRIMENTO, 80MM DE LARGURA, 35MM DE ESPESSURA E PESO DE 400G (COM O CABO); ACOMPANHA KIT DE INSTALAÇÃO E GRAMPO DE FIXAÇÃO.				
9	1 (UM) JOGO DE PUNÇÕES E MATRIZES, FORMATO REGULAR, COM VINCO, DE DIÂMETRO DE 12MM COM CROMO DURO PARA UMA COMPRESSORA LM - 10. 1 ANO DE GARANTIA.	UN	1		
10	AGITADOR MAGNÉTICO C/ AQUECIMENTO. AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO, Ø14CM, INDICADO PARA AGITAR ATÉ 4 LITROS DE ÁGUA, MOTOR DE INDUÇÃO COM ROLAMENTO E MANCAL (25W), VELOCIDADE CONTROLADA POR CIRCUÍTO ELETRÔNICO PROPORCIONANDO UMA ROTAÇÃO DE 120 A 1800 RPM, PLACA DE AQUECIMENTO EM ALUMÍNIO INJETADO COM RESISTÊNCIA BLINDADA INCORPORADA 650W, TEMPERATURA CONTROLADA POR THERMOSTATO CAPILAR DE 50° À 360°C, PRECISÃO $\pm$ 3°C, CORPO METÁLICO INJETADO, COM DESIGN MODERNO, VALORIZANDO A SEGURANÇA. PINTADO EM EPOXI ELETROSTÁTICO, RESISTENTE A PRODUTOS QUÍMICOS, POSSIBILITA A UTILIZAÇÃO DE HASTE TRASEIRA (OPCIONAL), COM ESCALA DE ROTAÇÃO GRADUADA, E ESCALA DE TEMPERATURA GRADUADA EM °C, ACOMPANHA UMA BARRA MAGNÉTICA REVESTIDA EM TEFLON DE 9X25MM, CABO TRIFILAR COM FIO TERRA EM BORRACHA ATENDENDO A NORMA IEC 60083 (NÃO DERRETE QUANDO ENCOSTADA NA PLACA AQUECEDORA), 60HZ.	UN	2		
11	AGITADOR MAGNÉTICO C/ AQUECIMENTO CONTROLADORES DE AQUECIMENTO E VELOCIDADE ATRAVÉS DE UM MÓDULO DE	UN	1		

	TENSÃO COM REGULAGEM ELETRÔNICA. REFERÊNCIA DO CONTROLE ELETRÔNICO DE AQUECIMENTO E VELOCIDADE ENTRE PONTOS DE 1 A 10. PAINEL DE CONTROLE: DOIS (02) CONTROLADORES UM DE VELOCIDADE E OUTRO DE AQUECIMENTO E DOIS (02) BOTÕES LIGA/DESLIGA. AQUECIMENTO: TEMPERATURA REGULÁVEL ATÉ 300°C NO CENTRO DA PLACA DE AQUECIMENTO CONTROLADO ELETRONICAMENTE PELA VARIAÇÃO DE POTÊNCIA. VELOCIDADE DE AGITAÇÃO: VELOCIDADE DE ATÉ 2.000 RPM. ESTRUTURA EXTERNA: ELABORADO EM CHAPA DE AÇO CARBONO SAE 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E ACABAMENTO COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, MONTADO SOBRE PÉS DE BORRACHA; PLATAFORMA: PLATAFORMA EM AÇO INOX AISI 304. CAPACIDADE DE AGITAÇÃO: ATÉ 15 LITROS DE ÁGUA PARA REFERÊNCIA DE POTÊNCIA, NÃO DE VOLUME. 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 MÍNIMAS DA PLATAFORMA: 150 X 150 MM. MEDIDAS MÍNIMAS EXTERNAS: L 160 X P 190 X A 150 MM. VOLTAGEM: 110 V.			
12	AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO. CAIXA CONSTRUÍDA EM ALUMÍNIO INJETADO; ACABAMENTO EM PINTURA EPOXI; PLATAFORMA DE AQUECIMENTO EM ALUMÍNIO MACIÇO; PAINEL FRONTAL COM DOIS QUINOS PARA CONTROLE DA VELOCIDADE DE AGITAÇÃO E TEMPERATURA; LEDS INDICATIVOS; CONTROLE DE ROTAÇÃO LINEAR POR CIRCUITO ELETRÔNICO; CONTROLE DE OPERAÇÃO COLOCADOS EM UM ÚNICO PAINEL, LOCALIZADO NA PARTE FRONTAL DO APARELHO; TEMPERATURA NA PLATAFORMA REGULÁVEL DE AMBIENTE ATÉ 350°C; CAPACIDADE DE AGITAÇÃO DE 8 LITROS PARA VISCOSIDADE PRÓXIMA DA ÁGUA; VELOCIDADE REGULÁVEL DE 50 ATÉ 1.515 RPM; ÁREA DA PLATAFORMA 160 X 160 MM; O EQUIPAMENTO ATENDE AS NORMAS ABNT / NBR DE SEGURANÇA E CONSTRUÇÃO; CABO DE FORÇA INCORPORADO AO CONJUNTO, DE FÁCIL CONEXÃO E ISENTO DE RISCOS ELÉTRICOS; ACOMPANHA (01) BARRA MAGNÉTICA; ALIMENTAÇÃO: 220 VOLTS.	UN	2	

13	AGITADOR MAGNETICO COM AQUECIMENTO: CAIXA EM CHAPA DE ACO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTATICA EM EPOXI. PLATAFORMA DE AQUECIMENTO EM CERAMICA (RESISTENTE A CORROSAO), COM RESISTENCIA EM INFRA VERMELHO, DIMENSOES DA PLATAFORMA: 170 X 170 MM., TEMPERATURA MAXIMA DE 280 C NA PLATAFORMA; CONTROLADOR ELETRONICO DE POTENCIA DA RESISTENCIA. CONTROLADOR ELETRONICO DE VELOCIDADE ATE 1700 RPM, COM CAPACIDADE DE AGITACAO DE ATE 5 LITROS DE AGUA, DIMENSOES (MM): L=170 X P=225 X A=140; PESO 2,7 KG. 500 WATTS; CABO DE ENERGIA TRIFILAR (DUAS FASES E UM TERRA), COM DUPLA ISOLAçäO, PLUG DE TRES PINOS, NM 243 E NBR 14136; 220 VOLTS. (ACOMPANHA BARRA MAGNETICA)"	UN	4		
14	AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO ENTRE 50 E 300°C COM VARIADOR DE TEMPERATURA ELETRÔNICO, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 5 LITROS, COM FAIXA DE VELOCIDADE DE AGITAÇÃO MÍNIMA DE 100 A 1500 RPM, COM, NO MÍNIMO, CINCO BARRAS MAGNÉTICAS REVESTIDAS EM PTFE, FORMATO BASTÃO, DAS SEGUINTE MEDIDAS: 3X10 MM, 9X25 MM, 11X52 MM, 13X78 MM.	UN	2		
15	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	4		
16	AGITADOR MAGNÉTICO COM BARRA MAGNÉTICA: CAIXA EM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO, COM	UN	2		

	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 ATÉ 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.			
17	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	1	
18	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	
19	AGITADOR MECÂNICO ANALÓGICO COM HASTE, HÉLICE E SUPORTE. MOTOR: CAMPO DISTORCIDO, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO; HASTE DE Ø 1/4 X 18 CM COM HÉLICE NAVAL DE 6 CM EM AÇO INOX; CONTROLE DE ROTAÇÃO POR TYRISTOR, FAIXA DE ROTAÇÃO: 170-2000 RPM.	UN	1	
20	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	UN	1	

	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;			
21	AGITADOR MULTIFUNCIONAL KLINE (VDR) 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	
22	AGITADOR PARA TUBOS COM VELOCIDADE DE AGITAÇÃO VÁRIÁVEL ENTRE 0 E 2.000 RPM, NO MÍNIMO, COM PLATAFORMA "POP-OFF-CUP" COMPATÍVEL COM TUBOS COM VOLUMES DE 10 A 50ML. COM OPERAÇÃO EM MODO CONTÍNUO OU POR TOQUE. PÉS COM VENTOSA PARA EVITAR MOVIMENTAÇÃO DURANTE OPERAÇÃO. VOLTAGEM 220 V.	UN	1	
23	AGITADOR PARA TUBOS DE ENSAIO DE ATÉ 30 MM, TUBOS DE CENTRÍFUGA, CUBETA, E ETC.; CAIXA DE FERRO E ALUMÍNIO; 14,5 CM DE LARGURA X 13 CM DE LARGURA X 16 CM DE PROFUNDIDADE; MOTOR 3800 RPM; CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE; AGITAÇÃO CONTÍNUA E PERIÓDICA POR PRESSÃO NO RECEPTÁCULO; POTENCIÔMETRO E CHAVE SELETORA; SUPORTE PARA TUBOS EPPENDORF; RECEPTÁCULO DE BORRACHA SINTÉTICA; 127/220 VOLTS (CHAVE SELETORA); CAPA ROLAMENTO; BUCHA BATENTE; ROLAMENTO RÍGIDO ESFERAS 607ZZ; HASTE APOIO HEXÊTRICO; EXCÊTRICO; BUCHA DE FIXAÇÃO DO MOTOR 23 MM; BUCHA DE FIXAÇÃO DO MOTOR 33 MM; MOTOR DE INDUÇÃO INDL.M.PS.28CD; PLATAFORMA PARA MOTOR; MICRORRUPTOR MM1D4NS; ALAVANCA DE LATÃO; MOLA FIO 0,60 DE 5 MM X 1,00 BICROMATIZADA; BUCHA ALAVANCA; CONJUNTO PLACA CIRCUITO IMPRESSO; KNOB PR PAR D19 H16 SBR AS-001; CHAVE ITU; PÉ DE BORRACHA NO 130; PORTA FUSÍVEL PRP 01,06,02 DESMONTADO; FUSÍVEL 20AG 2.0 A; CHAVE HH 401; GRAMPO FIXADOR DE FIOS 0,5 A 1,5 MM; PLUG E TAMPA.	UN	4	
24	AGITADOR UNIVERSAL COM PLATAFORMA COMPATÍVEL COM MICROTUBOS DE	UN	1	

	2,0/1,5/0,5ML E CAPACIDADE MÍNIMA PARA 12 MICROTUBOS DE UMA VEZ. COM DOIS MODO DE OPERAÇÃO, CONTÍNUO E CONTROLE POR TOQUE. VELOCIDADE AJUSTÁVEL DE ZERO ATÉ 2.000 RPM, NO MÍNIMO. VOLTAGEM 220 V. PÉS COM VENTOSA PARA EVITAR MOVIMENTAÇÃO DURANTE OPERAÇÃO.			
25	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 FORÇA 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	3	
26	ANALISADOR AUTOMÁTICO DE IMUNOENSAIO DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO É UM EQUIPAMENTO ANALISADOR AUTOMATIZADO DE IMUNOENSAIOS COM ACESSO RANDÔMICO, DEDICADO A REALIZAÇÃO DE IMUNOENSAIOS E ENSAIOS IMUNOMÉTRICOS QUIMILUMINESCENTES. O SISTEMA FOI CONSTRUÍDO EM FUNÇÃO DA UNIDADE TESTE PATENTEADA QUE PROPORCIONA UMA RÁPIDA E EFICIENTE LAVAGEM DA PÉROLA COBERTA COM ANTICORPO DE CAPTAÇÃO ATRAVÉS DE UM SISTEMA DE GIRO MUITO RÁPIDO DA UNIDADE TESTE NO SEU EIXO VERTICAL. AMOSTRA, EXCESSO DE REAGENTE E SOLUÇÃO DE LAVAGEM SÃO CAPTURADOS NO POÇO COLETOR COAXIAL QUE ENVOLVE TODA A UNIDADE TESTE. O SISTEMA UTILIZA ENSAIOS ESPECÍFICOS, PÉROLAS DE PLÁSTICO RECOBERTAS COM ANTICORPO ESPECÍFICO, COMO UM ENSAIO FASE SÓLIDA, EM UMA UNIDADE TESTE ESPECIALMENTE PROJETADA. ESTA UNIDADE TESTE SERVE	UN	1	

	COMO O VASO REACIONAL PARA A REAÇÃO IMUNE, A INCUBAÇÃO, A LAVAGEM E O DESENVOLVIMENTO DO SINAL. A EMISSÃO DE LUZ DO SUBSTRATO QUIMILUMINESCENTE REAGINDO COM O CONJUGADO ENZIMÁTICO LIGADO À PÉROLA É PROPORCIONAL A QUANTIDADE DE SUBSTÂNCIAS A SEREM ANALISADAS, ORIGINALMENTE PRESENTES NA AMOSTRA DO PACIENTE. O SISTEMA É AUTOMATIZADO COM RELAÇÃO AO MANUSEIO DE AMOSTRA E CONJUGADO, INCUBAÇÃO, LAVAGEM E ADIÇÃO DO SUBSTRATO. A LUZ EMITIDA É DETECTADA POR UM TUBO FOTOMULTIPLICADOR E OS RELATÓRIOS IMPRESSOS, PARA CADA AMOSTRA, SÃO GERADOS POR UM SISTEMA COMPUTADORIZADO EXTERNO. ESPECIFICAÇÕES DESEMPENHO (RENDIMENTO): ATÉ 120 TESTES/HORA TEMPO MÍNIMO DO 1º. RESULTADO 43 MINUTOS (OU 73 MINUTOS ). TESTES POR AMOSTRA: ATÉ 5 TESTES POR AMOSTRA. LUMINÔMETRO MÉTODO DE DETECÇÃO CONTAGEM DE FÓTONS POR TUBO FOTOMULTIPLICADOR. COMPRIMENTO DE LUZ EMITIDA 425 A 500 NM. COMPUTADOR EXTERNO: 486DX 80 MHZ (OU EQUIVALENTE). TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 18 A 28° C. ENERGIA ELÉTRICA REQUERIDA BRASIL/CANADÁ/USA 110 V., 10 AMP., LINHA 60 HZ. PESO MÁXIMO DO ANALISADOR: 109 KG. COMPUTADOR: 29 KG. IMPRESSORA: 5 KG. DIMENSÕES (SEM COMPUTADOR) 101,6 CM, 63 CM, 40,7 CM VANTAGENS ESTE APARELHO, POR UTILIZAR TÉCNICA QUIMILUMINESCENTE, POSSUI A VANTAGEM DE PODER REUNIR, EM UM ÚNICO EQUIPAMENTO, VÁRIAS ANÁLISES DIFERENTES, TIPO HORMÔNIOS, DROGAS EM GERAL, PROTEICOS E SUBSTÂNCIAS CARACTERÍSTICAS DE IMUNOLOGIA, COMO O VÍRUS DA HEPATITE, ENTRE OUTROS. NÃO UTILIZA MATERIAL RADIOATIVO, NÃO HAVENDO, DESTA MANEIRA, OS PROBLEMAS INERENTES AO MANUSEIO DE SUBSTÂNCIAS RADIOATIVAS, COMO: PROTEÇÃO RADOLÓGICA, DESCARTE APROPRIADO, MONITORIZAÇÃO DO PESSOAL, ETC. PRAZO DE EXPIRAÇÃO: POSSUI PRAZOS MAiores DE VALIDADE DO QUE AS METODOLOGIAS TRADICIONAIS DE RADIOIMUNOENSAIO. AUTOMAÇÃO: ESTE É O PONTO ALTO DO APARELHO. EM FUNÇÃO DE SER			
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

	AUTOMATIZADO, NÃO HÁ MANUSEIO DE AMOSTRAS E REAGENTES, EVITANDO-SE, ASSIM, OS TRADICIONAIS ERROS DE PIPETAGEM E TROCAS DE REAGENTES. COM ISTO, É POSSÍVEL TAMBÉM PROPICIAR TÉCNICAS COM RESULTADOS MUITO MAIS APURADOS DO PONTO DE VISTA DO COEFICIENTE DE VARIAÇÃO INTRA-ENSAIOS. ALÉM DISSO, DIMINUI O RISCO DE ACIDENTES COM MATERIAIS BIOLÓGICOS OU REAGENTES, OFERECENDO ASSIM MAIOR PROTEÇÃO AO OPERADOR. DEVIDO A ALTA PERFORMANCE DE AUTOMAÇÃO DO APARELHO, AS TRANSFERÊNCIAS DE LÍQUIDOS – PIPETAGENS. SÃO FEITAS DE MANEIRA PRECISA CONFERINDO ASSIM, SEGURANÇA PARA A EXECUÇÃO DOS TESTES EM UNIPLICATA. POSSIBILITA A EXECUÇÃO DE VÁRIOS TESTES DIFERENTES EM UMA MESMA AMOSTRA DE UMA ÚNICA VEZ, OFERECENDO MAIOR RAPIDEZ PARA OBTENÇÃO DOS RESULTADOS. MENU: ATUALMENTE DISPOMOS DE 70 ENSAIOS COMO SEGUÍ: ÁCIDO FÓLICO, ACTH, AFP, ALBUMINA, ANTI-HBC, ANTI-HBS, ANTI-TIROGLOBULINA, ANTI-TPO, $\beta$ -2 MICROGLOBULINA, BR-MA (CA 15.3), CEA, CK-MB, CMV IGG (CITOMEGALOVÍRUS), CORTISOL, DHEA-SO4, DIGITOXINA, DIGOXINA, ECP, EPO, ESTRADIOL, ESTRIOL NÃO CONJUGADO, FERRITINA, FSH, GI-MA (CA 19.9), HBS AG, HBS AG CONFIRMATÓRIO, HCG, $\beta$ HCG LIVRE, HERPES 1&2 IGG, HGH, H. PYLORI IGG, IGE TOTAL, IL-1 $\beta$ , IL6, INSULINA, LH, MIOGLOBINA, OM-MA(CA 125), OSTEOCALCINA, PAP, PEPTÍDEO-C, PROGESTERONA, PROLACTINA, PROTEINAC REATIVA, PSA, PSA (3 <sup>a</sup> GERAÇÃO), PSA LIVRE, PTH INTACTO, PYRILINKS-D, RUBÉOLAIGG QUANT. RUBÉOLAIGM, SHBG, T3, T3 LIVRE, T4, T4 CANINO, T4 LIVRE, TEOFILINA, TESTOSTERONA, THC CANABINOIDES, TIROGLOBULINA, TNF-, TOXOPLASMOSE IGG QUANT. TOXOPLASMOSE IGM, TROPONINAI, TSH (3 <sup>a</sup> GERAÇÃO), TSH RÁPIDO, TSH CANINO, T UPTAKE, VITAMINAB 12 PRODUTIVO. 120 TESTES/HORA; ENSAIOS DE ROTINA, ESPECIAIS; FUNÇÃO STAT; SEM NECESSIDADE DE CARREGAR LISTA DE TRABALHO; DILUIÇÕES ONBOARD PARA ENSAIOS QUE NECESSITAM PRÉ-DILUIÇÃO; 12 REAGENTES ONBOARD; RESULTADO DO TESTE EM 15 MINUTOS PARA ALGUNS PARÂMETROS (MODO TURBO). FACILIDADE			
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

	DE USO OPERAÇÃO COM ACESSO RANDÔMICO; TOUCH SCREEN; FÁCIL MANUTENÇÃO, EXIGINDO TEMPO MÍNIMO DO OPERADOR (5 MINUTOS PARA STARTUP); CARREGAMENTO CONTÍNUO DE AMOSTRAS E UNIDADES TESTE; FÁCIL ELIMINAÇÃO DE RESÍDUOS. SOFTWARE INTUITIVO SOFTWARE WINDOWS 2000; NAVEGAÇÃO SIMPLES E FLEXÍVEL; INTERFACE COM LIS; POSSIBILIDADE DE DIAGNÓSTICO REMOTO; GERENCIAMENTO DE CONTROLE DA QUALIDADE; GERAÇÃO AUTOMÁTICA DE GRÁFICOS LEVEY JENNINGS. AMPLO MENU (MAIS DE 80 TESTES DISPONÍVEIS) ANEMIA; CARDIOVASCULAR; DIABETES; FERTILIDADE; FUNÇÃO METABÓLICA; ONCOLOGIA; MONITORIZAÇÃO TERAPÊUTICA (TDMS); FUNÇÃO DA TIREÓIDE. MODO TURBO O MODO TURBO ESSENCIALMENTE FUNCIONA DA MESMA MANEIRA QUE O MÓDULO PADRÃO COM EXCEÇÃO DO PERÍODO PARA A OBTENÇÃO DO RESULTADO QUE É MAIS RÁPIDO QUE NO MODO PADRÃO. ISTO ASSEGURA UMA FUNCIONALIDADE REAL DE "STAT" (URGÊNCIA) PARA AS SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA. ESTE MODO FORNECE RESULTADOS DOS ENSAIOS EM 15 MINUTOS PARA MARCADORES CARDÍACOS (TROPONINA I, CK-MB E MIOGLOBINA) BEM COMO DE PTH E HCG.			
27	ANALISADOR BIOQUÍMICO AUTOMÁTICO RANDÔMICO PARA REALIZAR TESTES BIOQUÍMICOS, IMUNOQUÍMICOS E TURBIDIMÉTRICOS COM CAPACIDADE NOMINAL DE REALIZAR 300 EXAMES POR HORA. FLEXIBILIDADE PARA IMPLANTAÇÃO DE DIVERSAS APLICAÇÕES METODOLÓGICAS (BIOQUÍMICA CONVENCIONAL E TESTES IMUNOTURBIDIMÉTRICOS). PERMITE O INTERFACEAMENTO BIDIRECIONAL MINIMIZANDO ERROS E AGILIZANDO A ROTINA DO LABORATÓRIO. ESPECIFICAÇÕES PARA OS REAGENTES: BANDEJA EM COMPARTIMENTO REFRIGERADO COM 60 POSIÇÕES (PERMITE O CADASTRO DE ATÉ 60 TESTES DIFERENTES); RECIPIENTE: R1 ÚNICO 60 ML; FRASCO PARA BI-REAGENTE R1 31 ML E R2 28 ML; DETECTOR DE NÍVEL PARA REAGENTES; INTERVALO MÍNIMO DE PIPETAGEM IGUAL A 1 $\mu$ L. ESPECIFICAÇÕES DE AMOSTRAS: BANDEJA COM 60 POSIÇÕES (PACIENTES, CONTROLES, CALIBRADORES E BRANCOS) PARA TUBOS PRIMÁRIOS OU CUBETAS; DETECTOR DE NÍVEL PARA	UN	1	

	AMOSTRAS; VOLUME MÍNIMO: 2 µL (INTERVALO DE 1 µL); PROCESSAMENTO DE AMOSTRAS DE URGÊNCIA, DILUIÇÃO AUTOMÁTICA DE AMOSTRAS COM RESULTADOS ANÔMALOS. ESPECIFICAÇÕES DE REAÇÃO: 100 CUBETAS DE PLÁSTICO SEMI-DESCARTÁVEL (10 SEGMENTOS COM 10 CUBETAS CADA); VOLUME MÍNIMO DE REAÇÃO: 220 µL; TEMPERATURA DE REAÇÃO: 37°C. ESPECIFICAÇÕES DE METODOLOGIA: PONTO FINAL, CINÉTICA, CONTÍNUA E DOIS PONTOS; TESTES QUÍMICOS E IMUNOQUÍMICOS (TURBIDIMETRIA); CALIBRAÇÕES LINEARES E NÃO-LINEARES. SISTEMA FOTOMÉTRICO: FOTÔMETRO COM 10 FILTROS FOTOMÉTRICOS (340, 380, 405, 450, 505, 546, 578, 600, 650 E 700 NM) E COM POSSIBILIDADE DE ADIÇÃO DE MAIS UM FILTRO (OPCIONAL); LÂMPADA HALÓGENA; FAIXA DE ABSORBÂNCIA: -0,1 A 3,6 ABS. SISTEMA DE LAVAGEM: LAVAGEM AUTOMÁTICA DAS CUBETAS DE REAÇÃO, LAVAGEM DAS SONDAS (INTERNA E EXTERNAMENTE); CONSUMO: APROXIMADAMENTE 1,6 ML / TESTE. SOFTWARE DISPONÍVEL EM PORTUGUÊS E ESPANHOL / WINDOWS. CONTROLE DE QUALIDADE: ARMAZENAMENTO DOS VALORES DE CONTROLES PODENDO SER VISUALIZADOS GRAFICAMENTE (LEVEY-JENNINGS). DIMENSÕES E PESO: 800 X 450 X 580 MM; PESO 45 KG. ALIMENTAÇÃO: 110/220V.			
28	ANALISADOR BIOQUÍMICO SEMI-AUTOMÁTICO, MICROPROCESSADO DE FÁCIL MANUSEIO E COM AVANÇADO SISTEMA OPERACIONAL, QUE PERMITE O ACOMPANHAMENTO EM TEMPO REAL DA REAÇÃO, ALÉM DE POSSIBILITAR A IMPRESSÃO DE GRÁFICOS E RELATÓRIOS. CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO: EXCELENTE PERFORMANCE EM SUAS ANÁLISES, BAIXO VOLUME DE AMOSTRA, SENSIBILIDADE PARA BAIXAS CONCENTRAÇÕES E A NECESSÁRIA PRECISÃO PARA ATENDER SUAS NECESSIDADES. DESENVOLVIDO COM UMA PROPOSTA DE MANUTENÇÃO MÍNIMA, FÁCIL E RÁPIDA. O SOFTWARE GERENCIA AUTOMATICAMENTE A CALIBRAÇÃO DOS FILTROS, ESTABILIZAÇÃO DA LÂMPADA, VERIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ASPIRAÇÃO E LEITURA NA CUBETA DE FLUXO, DE FORMA QUE O ANALISADOR ESTEJA SEMPRE PRONTO PARA USO. DISPLAY LCD COLORIDO	UN	1	

	<p>DE 7", QUE PERMITE A COMPLETA VISUALIZAÇÃO DOS DADOS E ACOMPANHAMENTO DAS LEITURAS DE AMOSTRAS EM TEMPO REAL, COM GRÁFICOS E CURVAS MOSTRADOS NA TELA. IMPRESSÃO DE RELATÓRIOS EM 3 DIFERENTES FORMATOS: GERAL, POR PACIENTE OU POR PERFIL. CONTROLE DE QUALIDADE, COM CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE DOIS CONTROLES POR PROTOCOLO POR 365 DIAS, ALÉM DE FORNECER VISUALIZAÇÃO GRÁFICA CONFORME LEVEY-JENNINGS.</p> <p>ESPECIFICAÇÕES: FONTE DE LUZ: LÂMPADA DE HALOGÊNIO DE TUNGSTÊNIO 6V/10W, COM SUPORTE PRÉ-ALINHADO PARA MAIOR PRECISÃO DOS RESULTADOS E SISTEMA DE DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO PARA ECONOMIA DE ENERGIA E AUMENTO DE VIDA ÚTIL DA LÂMPADA FILTROS: 8 POSIÇÕES DE FILTROS (7 PADRÕES E 1 OPCIONAL); FILTROS PADRÕES: 340, 405, 500, 546, 578, 620 E 670 NM; FILTRO OPCIONAL NA FAIXA DE 340 A 800 NM. FAIXA DE LEITURA: 0.000 A 3.000 ABS MODO DE OPERAÇÃO: SISTEMA ÓPTICO MONOCROMÁTICO OU BICROMÁTICO; TIPO DE REAÇÃO: PONTO FINAL, CINÉTICA, CINÉTICA DE DOIS PONTOS E MULTIPONTOS. MODOS DE REAÇÃO: PONTO FINAL, CINÉTICO, CINÉTICO DE DOIS PONTOS, MULTIPONTOS. CALIBRAÇÃO: FATOR OU PADRÃO EM TODOS OS MODOS DE REAÇÃO, CURVA DE CALIBRAÇÃO LINEAR, NÃO-LINEAR E EM ATÉ 8 PADRÕES, COM O BRANCO DO REAGENTE OU DA AMOSTRA.</p> <p>TIPOS DE ANÁLISE: BIOQUÍMICA, IMUNOLOGIA; PROTEÍNAS ESPECIAIS; DROGAS DE ABUSO; DROGAS TERAPÊUTICAS; ELETRÓLITOS; TURBIDIMETRIA; IMUNO ENSAIO LIGADO A ENZIMAS (ELISA) EM TUBOS. SISTEMA DE ASPIRAÇÃO: BOMBA PERISTÁLTICA EXTERNA POR MOTOR DE PASSO; VOLUME DE ASPIRAÇÃO PROGRAMÁVEL PARA QUALQUER MEDIDA; VOLUME MÍNIMO PARA MEDição NO SISTEMA DE FLUXO DE 300 µL COM CARRY OVER MENOR QUE 1%; DRENAGEM DE RESÍDUOS NA PARTE POSTERIOR. TECLADO: TECLADO DE TOQUE SUAVE PARA GARANTIR MAIOR CONFORTO AO USUÁRIO DURANTE A PROGRAMAÇÃO ESTRUTURA: GABINETE TOTALMENTE MOLDADO EM PLÁSTICO ABS RESISTENTE PARA FACILITAR A LIMPEZA E EVITAR A CORROSÃO. SOFTWARE: SOFTWARE INTERNO DE FÁCIL OPERAÇÃO E</p>			
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

	COMPATÍVEL AO PADRÃO WINDOWS CE. SISTEMA ABERTO PARA PROGRAMAÇÃO DE ATÉ 130 PROTOCOLOS, SENDO 47 PRÉ-PROGRAMADOS; SOFTWARE EM INGLÊS DISPLAY: AMPLO DISPLAY LCD COLORIDO DE 7" E TECLADO ALFA-NUMÉRICO TIPO MEMBRANA DE TOQUE SUAVE, PARA FACILITAR A VISUALIZAÇÃO E GARANTIR MAIOR CONFORTO DURANTE A PROGRAMAÇÃO. IMPRESSORA: IMPRESSORA TERMOSENSÍVEL E EMBUTIDA PARA A IMPRESSÃO DAS PROGRAMAÇÕES (POP'S), DOS RESULTADOS NUMÉRICOS, GRÁFICOS, CONTROLE DE QUALIDADE E RELATÓRIOS POR PACIENTE, TESTE OU POR HISTÓRICO SAÍDA RS-232 PARA POSSÍVEL COMUNICAÇÃO COM UM COMPUTADOR OU IMPRESSORA EXTERNA, PARA POSSIBILITAR A TRANSFERÊNCIA DE DADOS DE PACIENTE E RESULTADOS DE AMOSTRAS PARA UM COMPUTADOR CONTROLE DE QUALIDADE: ARMAZENAMENTO DE DOIS NÍVEIS DE CONTROLES PARA CADA UM DOS 130 ENSAIOS PARA 365 DIAS; GRÁFICO DE LEVEY-JENNINGS, APRESENTANDO VALOR DAS MÉDIAS, COEFICIENTE DE VARIAÇÃO E DESVIO PADRÃO NA TELA OU IMPRESSO PARÂMETROS DE PROGRAMAÇÃO: NOME DO MÉTODO, MODO DE ANÁLISE, UNIDADE DE MEDIDA, TEMPERATURA DA ANÁLISE, MONO OU BICROMÁTICO, VOLUME DE ASPIRAÇÃO, VOLUME DA AMOSTRA, VOLUME DO REAGENTE, TEMPO DE ESPERA (DELAY TIME), TEMPO DO TESTE, PADRÕES DE CALIBRAÇÃO, PADRÕES DE CONTROLE, FATOR, FAIXA DE LINEARIDADE, FAIXA DE NORMALIDADE, BRANCO POR REAGENTE, BRANCO POR AMOSTRA. CUBETA DE FLUXO: DE QUARTZO COM VOLUME DE MEDIDA DE 30 µL. CONTROLE DE TEMPERATURA: SISTEMA PELTIER, PROGRAMÁVEL A 25°C, 30°C E 37°C +- 0,1°C E TEMPERATURA AMBIENTE DIMENSÕES: 450 MM X 330 MM X 140 MM (L X P X A) ALIMENTAÇÃO: BIVOLT (110/220 VOLTS) REGISTRO NA ANVISA: 80084870314 CONJUNTO COMPOSTO POR: 01 ANALISADOR BIOQUÍMICO, 07 FILTROS DE ABSORBÂNCIA, SENDO DE 340 NM, 405 NM, 500 NM, 546 NM, 578 NM, 620 NM E 670 NM; 01 CABO DE FORÇA; 01 CABO DE CONEXÃO RS-232; 01 LÂMPADA SOBRESSALENTE; 01 MANUAL DE INSTRUÇÕES.			
29	ANALISADOR DE ATIVIDADE DE ÁGUA EM	UN	1	

	ALIMENTOS (HIGRÔMETRO) DE BANCADA - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: PARA EMPREGO EM LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE LEITE, CARNE E SEUS DERIVADOS. INSTRUMENTO DE BANCADA QUE QUANTIFICA A ATIVIDADE DE ÁGUA ATRAVÉS DE CONSTANTE DIELÉTRICA EM AMOSTRAS SÓLIDAS, LÍQUIDAS, PÓS, PASTAS. REALIZA LEITURAS EM EXATAMENTE 5 MINUTOS. SIMPLES OPERAÇÃO. COM MENU EM PORTUGUÊS. ROBUSTO E DE FÁCIL LIMPEZA. ALTA FIDELIDADE DE MEDIDA. MICROPROCESSADOR INTERNO, PARA AQUISIÇÃO DOS DADOS E MEDIDA DA ATIVIDADE DE ÁGUA. DISPLAY DE CRISTAL LÍQUIDO - INDICA A ATIVIDADE DE ÁGUA COM MILÉSIMO DE RESOLUÇÃO E TEMPERATURA EM °C CORRESPONDENTE NA PRIMEIRA CASA DECIMAL. FAIXA NOMINAL: AA 0 À 1,000 (ATIVIDADE DE ÁGUA). EXATIDÃO: AA $\pm$ 0,015. RESOLUÇÃO: AA 0,001. TEMPO DE ANÁLISE: 5 MINUTOS. CÁPSULA DE AMOSTRAS: 7ML (RECOMENDADO) 15ML (CHEIA). AMBIENTE OPERACIONAL: DE 4 A 50°C, UMIDADE RELATIVA DE 0 A 90%. FONTE DE ALIMENTAÇÃO: 110V A 220V, ADAPTADOR AC (9-24V), 50/60HZ. MONTADO EM GABINETE COMPACTO, MANUAL DE INSTRUÇÕES DE USO ORIGINAL EM INGLÊS E EM PORTUGUÊS E CERTIFICADOS DE CALIBRAÇÃO. GARANTIA DE DEFEITO NÃO ACIDENTAL DE FÁBRICA. ACOMPANHA: 100 CÁPSULAS PARA AMOSTRA TRÊS UNIDADES DE CADA SOLUÇÃO PADRÃO PARA CALIBRAÇÃO: NaCl, AA = 0,760; LiCl, AA = 0,500; LiCl, AA = 0,250.			
30	ANALISADOR DE CARBONO ORGÂNICO TOTAL (TOC), CONTROLADO POR COMPUTADOR COMPATÍVEL E SOFTWARE EM AMBIENTE WINDOWS: A) HARDWARE MÉTODO: COMBUSTÃO SEGUIDO DE DETECÇÃO POR INFRAVERMELHO NÃO DISPERSIVO; TEMPERATURA DE COMBUSTÃO: 680 °C; FAIXA: 50 PPB A 25.000 PPM; FAIXA DE QUANTIFICAÇÃO: 500PPB; FAIXA DE LEITURA: TC: 0 - 25.000 MG/L (PPM); IC: 0 - 3.000 MG/L (PPM); TEMPO MÉDIO DE ANÁLISE: 3 MINUTOS (TC); MINUTOS (IC); LIMITE DE DETECÇÃO: 50UG/L (50 PPB); COEFICIENTE DE VARIAÇÃO(CV ) - 1,5% MAX; VOLUME DE INJEÇÃO: 10UL - 150UL; GÁS DE ARRASTE: OXIGÊNIO DE ALTA PUREZA. PERmite MEDIDAS DE TC, IC, TOC,	UN	1	

	NPOC; TN E POC (OPCIONAL); AMOSTRAS: AQUOSAS, GASOSAS E SÓLIDAS (OPCIONAIS); B) SOFTWARE (AMBIENTE WINDOWS): CONTROLE DO INSTRUMENTO: CONTROLA O SISTEMA DE ASPIRAÇÃO, INJEÇÃO E MONITORAMENTO DAS MEDIDAS DE AMOSTRA; MONITORA A TEMPERATURA DO FORNO DE COMBUSTÃO; LIGA E DESLIGA O GÁS DE ARRASTE; PROCESSAMENTO DOS DADOS: LINEARIZAÇÃO, CORREÇÃO DE LINHA DE BASE, DETECÇÃO DE PICO, CÁLCULO DE ÁREA DE PICO, CÁLCULOS ESTATÍSTICOS E CONCENTRAÇÃO. AUTO-REPETIÇÃO: PARA PICOS FORA DA CURVA, UMA NOVA INJEÇÃO SEGUIDA DE DILUIÇÃO DA AMOSTRA É PREPARADA; SELEÇÃO AUTOMÁTICA DA MELHOR CURVA DE CALIBRAÇÃO. PESO MÁXIMO: 50KG. O SISTEMA INCLUI: TUBO DE COMBUSTÃO (2), CATALISADOR REGULAR (1), CATALISADOR DE ALTA SENSIBILIDADE (1), DEPÓSITO DE CATALISADOR (1), ABSORVEDOR DE CO2(1), BIFITALATO DE POTÁSSIO (2G), CARBONATO DE SÓDIO (25G), BICARBONATO DE SÓDIO (25G), FIBRA CERÂMICA(1), PONTEIRAS (2) E VALVULA DE 8 VIAS (1), TUBO PLÁSTICO 9MM DI X 12MM DE(2M), ADAPTADOR KPR-18(1), CONECTORES (1), SERINGA (1), CD-ROM TOC-CONTROL V (1), CABO. CONJUNTO DE TUBULAÇÕES PARA GÁS.			
31	ANALISADOR DE ÓLEOS, GRAXAS E HIDROCARBONETOS COM SISTEMA DE AQUISIÇÃO DE DADOS E COMPATIBILIDADE COM PCS. EQUIPAMENTO PORTÁTIL.	UN	1	
32	ANALISADOR HEMATOLOGICO AUTOMATIZADO COM AUTO SAMPLER. EQUIPAMENTO NOVO GARANTIA 01 ANO. INSTALAÇÃO É FEITA POR PROFISSIONAIS TREINADOS PELO FABRICANTE. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: PARÂMETROS: O WBC, RBC, HGB, HCT, VCM, HCM, CHCM, PLT, NEUT%, LINF%, MONO%, EO%, BASO%, NEUT, LINF, MONO, EO, BASO, RDW-SD, RDW-CV, PDW, VPM, PCT, P-LCR. O PARÂMETROS EM DESENVOLVIMENTO IG%, IG; VELOCIDADE: O 60 AMOSTRAS POR HORA O COM SAMPLER : 20 AMOSTRAS/ 23 MINUTOS; MÉTODOS DE ANÁLISES: O MÉTODO DE CITOMETRIA DE FLUXO COM LASER SEMICONDUTOR: LEUCÓCITOS (WBC) O MÉTODO DE DETECÇÃO DE CORRENTE DIRETA (FOCO HIDRODINÂMICO) – ERITRÓCITOS (RBC) / PLAQUETAS (PLT) O MÉTODO DE HEMOGLOBINA(HGB): "SLS –HGB"	UN	1	

	COLORIMÉTRICO O MÉTODO DE CITOMETRIA DE FLUXO FLUORESCENTE: CONTAGEM DIFERENCIAL O HEMATÓCRITO (HCT): ALTURA DE PULSOS CUMULATIVOS; VOLUME ASPIRADO DE AMOSTRA: O 20 µL MODO MANUAL / CAPILAR; CAPACIDADE DE MEMÓRIA: O 10.000 AMOSTRAS (INCLUINDO GRÁFICOS) O 5.000 DADOS DEMOGRÁFICOS DE PACIENTES O 1000 ORDENS DE TESTES; CONTROLE DE QUALIDADE: O 20 ARQUIVOS DE CQ COM 300 PONTOS DE DADOS CADA O 01 ARQUIVO X BARR M COM 300 PONTOS DE DADOS O CQ REAL- TIME O PROGRAMA INTERLABORATORIAL DE CONTROLE DE QUALIDADE (GRATUITO). O E-CHECK SANGUE-CONTROLE COM 03 NÍVEIS CARACTERÍSTICAS O POSSIBILIDADE DE ANÁLISE EM MODO ABERTO OU FECHADO. O AUTO SAMPLER COM 20 TUBOS, HOMOGENEIZAÇÃO COM PERFORAÇÃO DE TAMPA COM LEITOR DE CÓDIGO DE BARRA - SCANNER (OPCIONAL). O TESTES SELETIVOS, COM ACESSO A ANÁLISES ALEATÓRIAS REAL-TIME PERMITINDO FLEXIBILIDADE E ECONOMIA DE REAGENTES O LASER SEMICONDUTOR USADO COMO INDICADOR DE INÍCIO PARA O SISTEMA DE CITOMETRIA DE FLUXO PARA CICLOS DE VIDA LONGA E BAIXO CONSUMO ELÉTRICO. O NECESSITA DE APENAS 20µL DE AMOSTRA ASPIRADA PARA TESTE COMPLETO DE CBC+DIFF,IDEAL PARA ANÁLISE DE AMOSTRAS PEDIÁTRICAS. O FUNÇÃO STAT PERMITE ANÁLISE IMEDIATA DE AMOSTRAS DE EMERGÊNCIA. O LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS PORTÁTIL OPCIONAL PARA IDENTIFICAÇÃO POSITIVA DE AMOSTRAS. O TELA DE VISUALIZAÇÃO O INTERFACEAMENTO PADRÃO RS-232 BI-DIRECIONAL; MODO DISCRETO: O CBC O CBC+DIFF ACESSÓRIOS: IMPRESSORA EXTERNA A LASER NO-BREAK DIMENSÕES: LARGURA 320 MM, ALTURA 403 MM, PROFUNDIDADE 413 MM, PESO 24 KG.			
33	ANALISADOR MULTIPARÂMETRO MANUAL/PARA CAMPO (PARA PARÂMETROS NA ÁGUA). CABO (20 METROS DE COMPRIMENTO) DE QUATRO PORTAS PARA QUATRO POSSIBILIDADES PARA MEDIR A TEMPERATURA, CONDUTIVIDADE, OXIGÊNIO E OUTRAS DUAS PORTAS ISE PARA PH, ORP, AMÔNIA, CLORO E NITRATO. PARA TRABALHO NO CAMPO E LABORATÓRIO. CLASSIFICADO COM GRAU DE PROTEÇÃO IP-67, MESMO SEM A TAMPA DAS BATERIAS	UN	1	

	(ABERTO). COM BORRACHA MOLDADA NA CARCAÇA, CONEXÃO NO PADRÃO MILITAR NORTE AMERICANO E ENSAIOS DE QUEDA DE UM METRO EM TODOS OS ÂNGULOS. POSSIBILIDADE DE TROCA DE CABOS E SENSORES, PROTEÇÃO COM SENHA, MEMÓRIA PARA 5000 CONJUNTOS DE DADOS, DISPLAY E TECLADO ILUMINADO E DISPLAY GRÁFICO. DEFINIÇÃO DE CAMPOS DE UTILIZAÇÃO PELO USUÁRIO, AUTO ESTABILIZAÇÃO E FIXAÇÃO DE LEITURA NO DISPLAY. ACOMPANHA DATA MANAGER, SOFTWARE DE GERENCIAMENTO DE DADOS, COM CONEXÃO USB, E SOFTWARE INTERATIVO COM COMPUTADOR. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO APARELHO: AUTO ESTABILIZAÇÃO: FUNÇÃO MANTÉM O PARÂMETRO ESTÁVEL EM EXPOSIÇÃO PARA ANÁLISE; CERTIFICAÇÕES: CÁTIONS ROHS, CE, REEE, C-TICK, VCCI, FCC, IP-67, MONTADO NOS E.U.A.; CONECTIVIDADE: USB 2.0; PROCOMM II SELA COMUNICAÇÕES E CABO USB INCLUSO; SOFTWARE PARA ATUALIZAÇÃO ATRAVÉS DE USB E SITE; CONECTOR DE MS: IMPERMEÁVEL COM BAIONETA; MEMÓRIA DE DADOS: 5.000 CONJUNTOS DE DADOS; DIMENSÕES: 8,3 CM DE LARGURA X 21,6 CM DE COMPRIMENTO X 5,6 CM DE PROFUNDIDADE; DISPLAY: DISPLAY GRÁFICO COM A AJUDA DETALHADA; LUZ NO DISPLAY E NO TECLADO; COMPRIMENTO DE CABO: 20 METROS; LÍNGUAS: INGLÊS, ESPANHOL, ALEMÃO, FRANCÊS, ITALIANO, NORUEGUÊS, PORTUGUÊS, JAPONÊS, CHINÊS; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 10 A 60 °C; ALIMENTAÇÃO: 2 PILHAS ALCALINAS C; ELETRODO: OXIGÊNIO SATURADO; TIPO DE SENSOR: POLAROGRAFICA OU GALVANIZADA; GAMA: 0 A 500%; PRECISÃO: 0 A 200% ( $\pm$ 2% DA LEITURA DE OXIGÊNIO OU 2% DE SATURAÇÃO DO AR, O QUE É MAIOR) 200% - 500% ( $\pm$ 6% DA LEITURA); RESOLUÇÃO: 1% OU 0,1% DE SATURAÇÃO DO AR (SELECIONÁVEL PELO USUÁRIO); UNID. DE MEDIDA: (%). ELETRODO: OXIGÊNIO DISSOLVIDO; TIPO DE SENSOR: POLAROGRAFICA OU GALVANIZADA; GAMA: 0 A 50 MG/L; PRECISÃO: 0 A 20 MG/L ( $\pm$ 2% DA LEITURA OU 0,2 MG/L, O QUE FOR MAIOR) 20-50MG/L ( $\pm$ 6% DA LEITURA); RESOLUÇÃO: 0,1 OU 0,01 MG/L (SELECIONÁVEL PELO USUÁRIO); 0,1% SATURAÇÃO DO AR; UNID. DE MEDIDA:			
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

	MG/L, PPM. ELETRODO: TEMPERATURA; TIPO DE SENSOR: GAMA: - 5 A 70 ° C; PRECISÃO: ± 0,2 ° C; RESOLUÇÃO: 0,1 ° C; UNID. DE MEDIDA: ° C, ° F, K. ELETRODO: CONDUTIVIDADE; TIPO DE SENSOR: QUATRO ELETRODOS CELULAR; GAMA: 0-200 MS/CM; PRECISÃO: ± 0,5% DA LEITURA OU 0,001 MS/CM, O QUE FOR MAIOR (4-M CABO) ± 1% DA LEITURA OU 0,001 MS/CM, CONSOANTE É MAIOR (20-M CABO); RESOLUÇÃO: 0,001 MS/CM A 0,1 MS/CM (ESCALA DEPENDENTE); UNID. DE MEDIDA: &#956;S, MS. ELETRODO: SALINIDADE; TIPO DE SENSOR: CALCULADO A PARTIR DA CONDUTIVIDADE E TEMPERATURA; GAMA: 0 A 70 PPT; PRECISÃO: ± 1,0% DA LEITURA OU 0,1 PPT O QUE FOR MAIOR; RESOLUÇÃO: 0,01 PPT; UNID. DE MEDIDA: PPT, PSU. ELETRODO: PH; TIPO DE SENSOR: COMBINAÇÃO DE VIDRO; GAMA: 0-14 UNIDADES; PRECISÃO: ± 0,2 UNIDADES; RESOLUÇÃO: 0,01 UNIDADES; UNID. DE MEDIDA: MV, UNIDADES DE PH. ELETRODO: ORP; TIPO DE SENSOR: BOTÃO PLATINA; GAMA: -1999 MV PARA + 1999 MV; PRECISÃO: ± 20 MV EM NORMAS REDOX; RESOLUÇÃO: 0,1 MV; UNID. DE MEDIDA: MV. ELETRODO: AMÔNIA (AMÔNIA COM SENSOR DE PH); TIPO DE SENSOR: ELETRODO ÍON SELETIVO; GAMA: 0 A 200 MG/L-N, 0 A 30 ° C; PRECISÃO: ± 10% DA LEITURA OU 2 MG/L-N, O QUE FOR MAIOR; RESOLUÇÃO: 0,1 MG/L; UNID. DE MEDIDA: MG/L-N, MV. ELETRODO: NITRATO; TIPO DE SENSOR: ELETRODO ÍON SELETIVO; GAMA: 0 A 200 MG/L-N, 0 A 30 ° C; PRECISÃO: ± 10% DA LEITURA OU 2 MG/L-N, O QUE FOR MAIOR; RESOLUÇÃO: 0,1 MG/L; UNID. DE MEDIDA: MG/L-N, MV. ELETRODO: SÓLIDOS TOTAIS DISSOLVIDOS (TDS); TIPO DE SENSOR: CALCULADO A PARTIR DA CONDUTIVIDADE E TEMPERATURA; GAMA: 0-100 G/L TDS INTERVALO CONSTANTE DE 0,30-1,00 (PADRÃO 0,64); RESOLUÇÃO: 0,001, 0,01, 0,1G/L; UNID. DE MEDIDA: KG/L, G/L. ELETRODO: CLORETO; TIPO DE SENSOR: ELETRODO ÍON SELETIVO; GAMA: 0 A 200 MG/L, 0 A 40 ° C; PRECISÃO: ± 15% DA LEITURA OU 5 MG/L, O QUE FOR MAIOR; RESOLUÇÃO: 0,1 MG/L; UNID. DE MEDIDA: MG/L-CL, MV. ELETRODO: BARÔMETRO; TIPO DE SENSOR: PIEZORESISTIVE; GAMA: 375-825 MMHG; PRECISÃO: ± 1,5 MMHG A 50 ° C; RESOLUÇÃO: 0,1 MMHG; UNID. DE MEDIDA: MMHG, HG, MBAR, PSI KPA, ATM.			
34	ANALISADOR MULTIPARÂMETRO	UN	1	

	<p>MANUAL/PARA CAMPO (PARA PARÂMETROS NA ÁGUA). CABO (30 METROS DE COMPRIMENTO) DE QUATRO PORTAS PARA QUATRO POSSIBILIDADES PARA MEDIR A TEMPERATURA, CONDUTIVIDADE, OXIGÊNIO E OUTRAS DUAS PORTAS ISE PARA PH, ORP, AMÔNIA, CLORO E NITRATO. PARA TRABALHO NO CAMPO E LABORATÓRIO. CLASSIFICADO COM GRAU DE PROTEÇÃO IP-67, MESMO SEM A TAMPA DAS BATERIAS (ABERTO). COM BORRACHA MOLDADA NA CARCAÇA, CONEXÃO NO PADRÃO MILITAR NORTE AMERICANO E ENSAIOS DE QUEDA DE UM METRO EM TODOS OS ÂNGULOS. POSSIBILIDADE DE TROCA DE CABOS E SENSORES, PROTEÇÃO COM SENHA, MEMÓRIA PARA 5000 CONJUNTOS DE DADOS, DISPLAY E TECLADO ILUMINADO E DISPLAY GRÁFICO. DEFINIÇÃO DE CAMPOS DE UTILIZAÇÃO PELO USUÁRIO, AUTO ESTABILIZAÇÃO E FIXAÇÃO DE LEITURA NO DISPLAY. ACOMPANHA DATA MANAGER, SOFTWARE DE GERENCIAMENTO DE DADOS, COM CONEXÃO USB, E SOFTWARE INTERATIVO COM COMPUTADOR.</p> <p>ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO APARELHO:</p> <p>AUTO ESTABILIZAÇÃO: FUNÇÃO MANTÉM O PARÂMETRO ESTÁVEL EM EXPOSIÇÃO PARA ANÁLISE; CERTIFICAÇÕES: CÁTIONS ROHS, CE, REEE, C-TICK, VCCI, FCC, IP-67, MONTADO NOS E.U.A.; CONECTIVIDADE: USB 2.0; PROCOMM II SELA COMUNICAÇÕES E CABO USB INCLUSO; SOFTWARE PARA ATUALIZAÇÃO ATRAVÉS DE USB E SITE; CONECTOR DE MS: IMPERMEÁVEL COM BAIONETA; MEMÓRIA DE DADOS: 5.000 CONJUNTOS DE DADOS; DIMENSÕES: 8,3 CM DE LARGURA X 21,6 CM DE COMPRIMENTO X 5,6 CM DE PROFUNDIDADE; DISPLAY: DISPLAY GRÁFICO COM A AJUDA DETALHADA; LUZ NO DISPLAY E NO TECLADO; COMPRIMENTO DE CABO: 20 METROS; LÍNGUAS: INGLÊS, ESPANHOL, ALEMÃO, FRANCÊS, ITALIANO, NORUEGUÊS, PORTUGUÊS, JAPONÊS, CHINÊS; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 10 A 60 °C; ALIMENTAÇÃO: 2 PILHAS ALCALINAS C; ELETRODO: OXIGÊNIO SATURADO; TIPO DE SENSOR: POLAROGRAFICA OU GALVANIZADA; GAMA: 0 A 500%; PRECISÃO: 0 A 200% (<math>\pm</math> 2% DA LEITURA DE OXIGÊNIO OU 2% DE SATURAÇÃO DO AR, O QUE É MAIOR) 200% - 500% (<math>\pm</math> 6% DA LEITURA); RESOLUÇÃO: 1% OU 0,1% DE SATURAÇÃO DO</p>			
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

	AR (SELEÇÃO PELO USUÁRIO); UNID. DE MEDIDA: (%). ELETRODO: OXIGÉNIO DISSOLVIDO; TIPO DE SENSOR: POLAROGRAFICA OU GALVANIZADA; GAMA: 0 A 50 MG/L; PRECISÃO: 0 A 20 MG/L ( $\pm$ 2% DA LEITURA OU 0,2 MG/L, O QUE FOR MAIOR) 20-50MG/L ( $\pm$ 6% DA LEITURA); RESOLUÇÃO: 0,1 OU 0,01 MG/L (SELEÇÃO PELO USUÁRIO); 0,1% SATURAÇÃO DO AR; UNID. DE MEDIDA: MG/L, PPM. ELETRODO: TEMPERATURA; TIPO DE SENSOR: GAMA: - 5 A 70 °C; PRECISÃO: $\pm$ 0,2 °C; RESOLUÇÃO: 0,1 °C; UNID. DE MEDIDA: °C, °F, K. ELETRODO: CONDUTIVIDADE; TIPO DE SENSOR: QUATRO ELETRODOS CELULAR; GAMA: 0-200 MS/CM; PRECISÃO: $\pm$ 0,5% DA LEITURA OU 0,001 MS/CM, $\pm$ 1% DA LEITURA OU 0,001 MS/CM; RESOLUÇÃO: 0,001 MS/CM A 0,1 MS/CM (ESCALA DEPENDENTE); UNID. DE MEDIDA: &#956;S, MS. ELETRODO: SALINIDADE; TIPO DE SENSOR: CALCULADO A PARTIR DA CONDUTIVIDADE E TEMPERATURA; GAMA: 0 A 70 PPT; PRECISÃO: $\pm$ 1,0% DA LEITURA OU 0,1 PPT O QUE FOR MAIOR; RESOLUÇÃO: 0,01 PPT; UNID. DE MEDIDA: PPT, PSU. ELETRODO: PH; TIPO DE SENSOR: COMBINAÇÃO DE VIDRO; GAMA: 0-14 UNIDADES; PRECISÃO: $\pm$ 0,2 UNIDADES; RESOLUÇÃO: 0,01 UNIDADES; UNID. DE MEDIDA: MV, UNIDADES DE PH. ELETRODO: ORP; TIPO DE SENSOR: BOTÃO PLATINA; GAMA: -1999 MV PARA + 1999 MV; PRECISÃO: $\pm$ 20 MV EM NORMAS REDOX; RESOLUÇÃO: 0,1 MV; UNID. DE MEDIDA: MV. ELETRODO: AMÔNIA (AMÔNIA COM SENSOR DE PH); TIPO DE SENSOR: ELETRODO ÍON SELETIVO; GAMA: 0 A 200 MG/L-N, 0 A 30 °C; PRECISÃO: $\pm$ 10% DA LEITURA OU 2 MG/L-N, O QUE FOR MAIOR; RESOLUÇÃO: 0,1 MG/L; UNID. DE MEDIDA: MG/L-N, MV. ELETRODO: NITRATO; TIPO DE SENSOR: ELETRODO ÍON SELETIVO; GAMA: 0 A 200 MG/L-N, 0 A 30 °C; PRECISÃO: $\pm$ 10% DA LEITURA OU 2 MG/L-N, O QUE FOR MAIOR; RESOLUÇÃO: 0,1 MG/L; UNID. DE MEDIDA: MG/L-N, MV. ELETRODO: SÓLIDOS TOTAIS DISSOLVIDOS (TDS); TIPO DE SENSOR: CALCULADO A PARTIR DA CONDUTIVIDADE E TEMPERATURA; GAMA: 0-100 G/L TDS INTERVALO CONSTANTE DE 0,30-1,00 (PADRÃO 0,64); RESOLUÇÃO: 0,001, 0,01, 0,1G/L; UNID. DE MEDIDA: KG/L, G/L. ELETRODO: CLORETO; TIPO DE SENSOR: ELETRODO ÍON SELETIVO; GAMA: 0 A 200			
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

	MG/L, 0 A 40 ° C; PRECISÃO: ± 15% DA LEITURA OU 5 MG/L, O QUE FOR MAIOR; RESOLUÇÃO: 0,1 MG/L; UNID. DE MEDIDA: MG/L-CL, MV. ELETRODO: BARÔMETRO; TIPO DE SENSOR: PIEZORESISTIVE; GAMA: 375-825 MMHG; PRECISÃO: ± 1,5 MMHG A 50 ° C; RESOLUÇÃO: 0,1 MMHG; UNID. DE MEDIDA: MMHG, HG, MBAR, PSI KPA, ATM.			
35	ANALISADOR ULTRASSÔNICO DE LEITE - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: REALIZA ANÁLISES DE GORDURA, PROTEÍNA, LACTOSE, EXTRATO SECO, MINERAIS, DENSIDADE, ÁGUA ADICIONADA, PONTO DE CONGELAMENTO E TEMPERATURA DO LEITE. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: LARGO DISPLAY GRÁFICO. IMPRESSÃO DE DADOS. BOMBA PERISTÁLTICA. NÃO NECESSITA DE CALIBRAÇÃO PERIÓDICA. SENSOR ULTRASSÔNICO PARA MAIOR PRECISÃO E REPETIBILIDADE. MEMÓRIA PARA 50 ANÁLISES. SISTEMA INTEGRADO PARA PH. SISTEMA INTEGRADO PARA CONDUTIVIDADE. ANÁLISE DE LEITE DE VACA, OVELHA, BÚFALA, CAMELA, LHAMA, DESNATADO, UHT, NATA, SORO E LEITELHO. TEMPO DE RESPOSTA DE 60 SEGUNDOS. NÃO REQUER NENHUM TRATAMENTO TÉRMICO OU MECÂNICO DA AMOSTRA ANTES DA ANÁLISE. NÃO UTILIZA REAGENTES QUÍMICOS. VOLUME DA AMOSTRA DE 20CM3. TRABALHO CONDIÇÕES: TEMPERATURA DE 7° A 40° C, FC DE 30% PARA 80%. ALIMENTAÇÃO: 95V - 250V. PESO DE APROXIMADAMENTE 3KG. DIMENSÕES DE APROXIMADAMENTE 110X260X205MM. ACOMPANHA CABO DE LIGAÇÃO AO COMPUTADOR, CABO DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA 220V, DETERGENTE PARA LIMPEZA , CD COM SOFTWARE E MANUAL DO INSTRUMENTO. DE ACORDO COM A INSTRUÇÃO NORMATIVA N° 49, DE 14 DE SETEMBRO DE 2006. GORDURA EM ESCALA DE 0.00% A 20.00% COM EXATIDÃO DE ±0.08%; EXTRATO SECO COM ESCALA DE 3.00% A 15.00% COM EXATIDÃO DE ±0.1%; DENSIDADE COM ESCALA DE 1015 A 1040 KG/M3 E COM EXATIDÃO DE ±0.3KG/M3. PROTEÍNA COM ESCALA DE 2.00% A 7.00% E COM EXATIDÃO DE ±0.1%. LACTOSE COM ESCALA DE 0.00% A 6.00% E COM EXATIDÃO DE ±0.1%. MINERAIS COM ESCALA DE 0.4% A 1.5% E COM EXATIDÃO DE ±0.05%. ÁGUA ADICIONADA COM ESCALA DE 1% A 70% COM EXATIDÃO DE ±3%. PONTO DE	UN	1	

	CONGELAMENTO COM ESCALA DE -0,3°C A -0,7°C COM EXATIDÃO DE $\pm 0,001$ °C. TEMPERATURA COM ESCALA DE 7°C A 35°C COM EXATIDÃO DE $\pm 1$ °C. ACOMPANHA MANUAL DE INSTRUÇÕES. GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.			
36	APARELHO TETRAPOLAR DE BIOIMPEDÂNCIA ELÉTRICA: ANALISADOR CLÍNICO DA COMPOSIÇÃO E HIDRATAÇÃO CORPORAL QUE FORNECE EM APENAS 1 MINUTO: RESISTÊNCIA (R): PRECISÃO DE $\pm 0,1\%$ , AMPLITUDE DE 200 A 1500 OHMS, RESOLUÇÃO DE 0,1 OHM; REACTÂNCIA (XC): PRECISÃO DE $\pm 0,2\%$ , AMPLITUDE DE 0 A 300 OHMS, RESOLUÇÃO DE 0,1 OHM ; ÂNGULO DE FASE (PHASE ANGLE): PRECISÃO DE $\pm 0,2\%$ , AMPLITUDE DE 0 A 20 GRAUS, RESOLUÇÃO DE 0,1 GRAU ; MASSA CELULAR CORPORAL (BODY CELL MASS - BCM) ; MASSA EXTRACELULAR (EXTRACELLULAR MASS - ECM); RELAÇÃO ECM/BCM ; MASSA MAGRA (MÚSCULOS, OSSOS E VÍSCERAS); MASSA GORDA ; ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (IMC) ; TAXA METABÓLICA BASAL (TMB) ; ÁGUA CORPORAL TOTAL (LITROS, % DE ÁGUA NA MASSA MAGRA E % DE ÁGUA NO PESO TOTAL) ; ÁGUA INTRACELULAR (INTRACELLULAR FLUID - ICF) E ÁGUA EXTRACELULAR (EXTRACELLULAR FLUID - ECF); COMPLETO E RÁPIDO: REALIZA O TESTE EM MENOS DE 2 MINUTOS; PRÁTICO: IMPRIME RELATÓRIO EM PORTUGUÊS PELA IMPRESSORA TÉRMICA EMBUTIDA OU RESULTADO ATRAVÉS DA TELA ; POSSIBILITA UPGRADES PERIÓDICOS; PRECISO: CORRELAÇÃO DE R = 0,98 COM A PESAGEM HIDROSTÁTICA E PRECISÃO DE $\pm 1\%$ NA LEITURA DE RESISTÊNCIA ; PORTÁTIL: FUNCIONA COM BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL, DISPENSA O USO DA TOMADA, PESA MENOS DE 1 KG ; SEGURO: APROVADO PELOS PRINCIPAIS ÓRGÃOS GOVERNAMENTAIS E MÉDICOS (AMB, MIN. SAÚDE, FDA), EMITE CORRENTE ELÉTRICA SUB-LIMIAR (800 $\mu$ A, 50 KHZ); ACOMPANHA: CABO SENSOR, BOBINA PARA IMPRESSORA TÉRMICA, 100 ELETRODOS DESCARTÁVEIS PRÉ-GEL, RECARREGADOR BI-VOLT DA BATERIA, MANUAL DE INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS COM LISTA DE REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS, SOFTWARE FAT CHECKER E MALETA EXCLUSIVA PARA TRANSPORTE E CONSERVAÇÃO ; GARANTIA DE 1 ANO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA INTEGRAL E SUPORTE	UN	1	

	CIENTÍFICO ESPECIALIZADO.			
37	AUTOCLAVE C/CONTROLADOR CAPACIDADE 75L MICROPR. DIGITAL 220V - CORPO EM CHAPA DE AÇO REVESTIDA EM EPÓXI ELETROSTÁTICO; RESERVATÓRIO (CÂMARA DE AUTOCLAVAGEM) EM AÇO INOXIDÁVEL 304; TAMPA EM BRONZE FUNDIDO E ESTANHADO INTERNAMENTE; VEDAÇÃO DA TAMPA COM SILICONE TIPO PERFIL; MANÍPULOS DE BAQUELITE REFORÇADO PARA PRENDER A TAMPA; ESTERILIZAÇÃO POR CALOR ÚMIDO (VAPOR); RESISTÊNCIA TUBULAR BLINDADA; PLATAFORMA SUPERIOR EM AÇO INOX 304; VÁLVULA DE SEGURANÇA E SISTEMA DE REGULAGEM DE PRESSÃO POR MEIO DE CONTRAPESO REGULÁVEL; CONTROLADOR DE TEMPERATURA MICROPROCESSADO COM DISPLAY DUPLO, O SUPERIOR NA COR VERMELHA PARA INDICAR A TEMPERATURA DA CÂMARA E O INFERIOR NA COR VERDE PARA INDICAR TEMPO; TIMER DIGITAL PROGRAMÁVEL DE 1 À 9.999 MINUTOS COM RESET; SENSOR DE TEMPERATURA DE "PT 100" COM PROTEÇÃO EM AÇO INOX; MANÔMETRO PARA INDICAR A PRESSÃO INTERNA DA CÂMARA DE TRABALHO, COM ESCALA EM PRESSÃO E TEMPERATURA; PRESSÃO MÁXIMA DE TRABALHO 1,5KGF/CM2 OU 127°C; TORNEIRA PARA DESCARGA; CABO DE FORÇA COM DUPLA ISOLAÇÃO E PLUGUE DE TRÊS PINOS, DOIS FASES E UM TERRA, ATENDENDO A NOVA NORMA ABNT NBR 14136; MANUAL DE INSTRUÇÕES GRAVADO NO PRÓPRIO PAINEL; ACOMPANHA CESTO SUPORTE DO MATERIAL A SER ESTABILIZADO EM AÇO INOX; REGISTRO ANVISA Nº 8023127000; PEDAL PARA ABERTURA DA TAMPA; CAP/LITROS: 75 LITROS; DIM/CESTOS: 2 X 22 X 38; DIM/INTERNAL: 60 X 40; DIM/EXTERNAL: 57 X 53 X 110; VOLTAGEM: 220V	UNI	1	
38	AUTOCLAVE HORIZONTAL COM CÂMERA INTERNA RETANGULAR, CAPACIDADE DE 100 LITROS. ESTERILIZAÇÃO POR MEIO DE VAPOR SATURADO, AQUECIMENTO ELÉTRICO COM CALDEIRA GERADORA EMBUTIDA NO PRÓPRIO GABINETE. CÂMARA INTERNA RETANGULAR, CONSTRUÍDA TOTALMENTE COM CHAPAS QUALIFICADAS DE AÇO INOXIDÁVEL AISI 316 L, DEVIDAMENTE CERTIFICADOS E TRATADOS, PERFIS SOLDADOS POR PROCESSOS MIG/TIG E ER POR PROFISSIONAIS ALTAMENTE	UN	1	

	QUALIFICADOS, ASSEGURANDO GRANDE RESISTÊNCIA E QUALIDADE. CÂMARA EXTERNA CONSTRUÍDA COM CHAPAS QUALIFICADAS DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 304), DIMENSIONADAS PARA ASSEGURAR PERFEITA HOMOGENEIDADE TÉRMICA NA CÂMARA INTERNA E DOBRADAS/SOLDADAS DE MODO A PROPORCIONAR ROBUSTEZ E RESISTÊNCIA ESTRUTURAL. O DISPOSITIVO DE FECHAMENTO CONSISTE EM PORTA E ACESSÓRIOS CONSTRUÍDOS EM AÇO INOXIDÁVEL, PERFIS MISTOS, ACABAMENTO POLIDO BRILHANTE E O SISTEMA BASEIA-SE EM FLANGE CENTRAL QUE MOVIMENTA UNIFORMEMENTE ALAVANCAS CONCÉNTRICAS EM DIREÇÃO AS CHAVETAS DO ARO DA CÂMARA, EXERCENDO PRESSÃO UNIFORME EM TODO PERÍMETRO DA PORTA, APOIANDO PERFEITAMENTE A SUPERFÍCIE DA MESMA GUARNIÇÃO DE MATERIAL ESPECIALMENTE DESENVOLVIDO PARA ASSEGURAR ÓTIMA VEDAÇÃO E GRANDE DURABILIDADE. ALTO PADRÃO DE QUALIDADE DAS PEÇAS EMPREGADAS NO CONJUNTO, PROPORCIONANDO GRANDE DURABILIDADE ALÉM DO MÍNIMO ESFORÇO PARA ACIONÁ-LO. GABINETE CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO INOXIDÁVEL, COM ACABAMENTO ESCOVADO, PROPORCIONANDO ÓTIMA ASSEPSIA E CONSERVAÇÃO. CONJUNTO DA CÂMARA INTERNA E EXTERNA ENVOLVIDO POR MANTA DE ISOLAÇÃO, PARA ASSEGURAR HOMOGENEIDADE TÉRMICA E GARANTIR BAIXA DISSIPAÇÃO DE CALOR AO AMBIENTE. COMANDO TOTALMENTE AUTOMÁTICO, O CICLO SE PROCESSA SEM NENHUMA NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO DO OPERADOR. PAINEL DE COMANDO COMPOSTO POR CHAVES, SINALIZADORES, MANÔMETROS, MANOVACUOMETROS, INDICADOR DIGITAL DE TEMPERATURA. ACABAMENTO FRONTAL: INJETADO, COM FINALIDADE ESTÉTICA E ANTITÉRMICA. SISTEMA HIDRÁULICO COMPOSTO PELOS COMPONENTES: FILTROS EM BRONZE, VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VÁLVULAS SOLENÓIDES, VÁLVULAS DE ESFERA, PURGADORES TERmostaticos, TUBULAÇÕES DA LINHA, TUBULAÇÕES, CONEXÕES DAS LINHAS. DISPÕE DE DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA PARA TODOS PARÂMETROS DO CICLO COMO PRESSOSTATOS, VÁLVULAS DE PRESSÃO,			
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

	TERMOSTATOS, CONTROLE DE NÍVEL DE ÁGUA, FUSÍVEIS E OUTROS. DIMENSÕES INTERNAS: ALTURA 410 MM X LARGURA 410 MM X PROFUNDIDADE 600 MM. CAPACIDADE 100 LITROS. REFERÊNCIA: E 19 LWAC – CONTROLADOR MICROPROCESSADO, VOLTAGEM: 220 VOLTS TRIFÁSICO.			
39	AUTOCLAVE VERTICAL 18LT. MED.25X40CM. CÂMARA DE ESTERILIZAÇÃO EM AÇO INOX AISI 304.GABINETE EM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO E ACABAMENTO EM EPÓXI ELETROSTÁTICO.TAMPA EM BRONZE FUNDIDO, INTERNAMENTO ESTANHADO E EXTERNAMENTE POLIDA COM GUARNIÇÃO DE VEDAÇÃO EM SILICONE. VÁLVULA DE SEGURANÇA E CONTROLE DA PRESSÃO POR MEIO DE CONTRA-PESO REGULÁVEL. MANÍPULOS EM BAQUELITE ISOLANTE AO CALOR PARA FECHAMENTO DA TAMPA.RESISTÊNCIA TUBULAR DE IMERSÃO BLINDADA COM TUBO DE COBRE CROMADO. MANÔMETRO COM ESCALA DE PRESSÃO (0 A 3,0 KGF/CM <sup>2</sup> ) E TEMPERATURA (100 A 143OC). PAINEL COM CHAVE SELETORA DE CALOR ( MIN, MED E MAX), LÂMPADA INDICADORA LIGA/DESLIGA E INSTRUÇÕES DE USO. CESTOS INTERNOS EM AÇO INOX AISI 304. REGISTRO DE ESFERA PARA DRENAGEM E LIMPEZA DA CÂMARA DE ESTERILIZAÇÃO.	UN	1	
40	AUTOCLAVE VERTICAL - CÂMARA PARA ESTERILIZAÇÃO DE MATERIAIS E UTENSÍLIOS IVERSONS, CAPACIDADE 300LITROS, GABINETE EM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E ACABAMENTO EM EPOXIELETROSTÁTICO, CÂMARA DE ESTERILIZAÇÃO EM AÇO INOX AISI 304, TAMPA EM BRONZE FUNDIDO, INTERNAMENTE ESTANHADO E POLIDO, VEDAÇÃO COM PERFIL DE SILICONE, VALVULA DE SEGURANÇA E CONTROLE DE PRESSÃO POR MEIO DE CONTRA PESO REGULÁVEL, MANÍPULOS DE BAQUELITE ISOLADO AO CALOR PARA FECHAMENTO DA TAMPA, RESISTÊNCIA TUBULAR DE IMERSÃO BLINDADA, MANÔMETRO COM ESCALA DE PRESSÃO E TEMPERATURA, PRESSÃO MÁXIMA DE TRABALHO DE 1,5 KG/CM <sup>2</sup> QUE CORRESPONDE A 127OC, PAINEL COM CHAVE SELETORA DE TEMPERATURA COM 2 POSIÇÕES E INSTRUÇÕES DE USO, CESTOS INTERNOS EM AÇO INOX AISI 304 (3 CESTOS), REGISTRO PARA DRENAGEM E LIMPEZA DA	UN	1	

	CÂMARA DE ESTERILIZAÇÃO, DIMENSÕES INTERNAS (DIÂMETRO DE 600X1100MM DE ALTURA), DIMENSÕES EXTERNAS A= 1650 X L=700 X P=820MM, 9.000WATTS, 220VOLTS. GARANTIA DE 1 ANO.			
41	AUTOCLAVE VERTICAL CAPACIDADE DE 30 LITROS. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: EMPREGO EM LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE LEITE, CARNE E SEUS DERIVADOS. CÂMARA DE ESTERILIZAÇÃO EM AÇO INOX AISI 304. GABINETE CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO E ACABAMENTO EM EPÓXI ELETROSTÁTICO. TAMPA EM BRONZE FUNDIDO, INTERNAMENTE ESTANHADO E EXTERNAMENTE POLIDA COM GUARNIÇÃO DE VEDAÇÃO EM SILICONE. VÁLVULA DE SEGURANÇA E CONTROLE DA PRESSÃO POR MEIO DE CONTRA-PESO REGULÁVEL. DIMENSÃO INTERNA APROXIMADA DE 30 X 45CM. DIMENSÃO EXTERNA (L X C X A) APROXIMADA DE 40 X 52 X 110CM. CAPACIDADE DE 30 LITROS. CONTÉM UM (01) CESTO INTERNO EM AÇO INOX AISI 304, COM DIMENSÃO APROXIMADA DE 28 X 33CM. PRESSÃO DE TRABALHO REGULÁVEL DE 1,0 A 1,5 KGF/CM <sup>2</sup> . TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO DE 127 GRAUS CELSIUS. MANÔMETRO COM ESCALA DE PRESSÃO (0 A 3,0 KGF/CM <sup>2</sup> ) E TEMPERATURA (100 A 143°C). RESISTÊNCIA TUBULAR DE IMERSÃO BLINDADA COM TUBO DE COBRE CROMADO. PAINEL COM CHAVE SELETORA DE CALOR (MÍNIMO, MÉDIO E MÁXIMO). LÂMPADA INDICADORA LIGA/DESLIGA. MANÍPULOS EM BAQUELITE ISOLANTE AO CALOR PARA FECHAMENTO DA TAMPA. REGISTRO DE ESFERA PARA DRENAGEM E LIMPEZA DA CÂMARA DE ESTERILIZAÇÃO. PESO APROXIMADO DE 45 KG. ALIMENTAÇÃO DE 220 VOLTS. POTÊNCIA DE 2000 WATTS. ACOMPANHA MANUAL DE INSTRUÇÃO.	UN	3	
42	AUTOCLAVE VERTICAL COM CAMARA COM TAMPA DE BRONZE FUNDIDO, INTERNAMENTE ESTANHADA E EXTERNAMENTE POLIDA E ENVERNIZADA COM GUARNICAO DE VEDACAO EM SILICONE E CALDEIRA EM ACO INOX. VALVULA DE SEGURANCA E CONTROLADORA EM BRONZE, COM SISTEMA DE PESO E CONTRA-PESO PARA REGULAGEM DA PRESSAO. MANOMETRO COM DUAS ESCALAS, SENDO UMA PARA TEMPERATURA DE 100 A 1430 C	UN	2	

	E OUTRA PARA PRESSAO (0 A 3,0KGF/CM2), COM LIMITE PRESSAO DE TRABALHO DE 1,5 KGF/CM2 CORRESPONDENDO A 127 C. GABINETE COM PARTE SUPERIOR EM CHAPAS DE ACO INOX E LATERAIS EM CHAPAS DE ACO CARBONO COM TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO E PINTURA EM EPOXI, MONTADO SOBRE QUATRO PES DE BORRACHA. MANIPULOS DE BAQUELITE (ISOLANTE AO CALOR) E ELEMENTO INTERNO EM LATAO, RESISTENCIAS DE NIQUEL-CROMO, BLINDADAS COM TUBOS DE COBRE CROMADOS, PAINEL COM LAMPADA INDICADORA LIGA/DESLIGA, CHAVE SELETORA DE CALOR DE TRES POSICOES. ESCOAMENTO PARA LIMPEZA E DRENAGEM TOTAL, ATRAVES DE REGISTRO DE ESFERA. CAPACIDADE APROXIMADA DE 50 LITROS. MANUAL E FRETE INCLUSO. GARANTIA MINIMA DE 12 MESES.			
43	AUTOCLAVE VERTICAL CS COM PEDAL: EQUIPAMENTO UTILIZADO PARA ESTERILIZAÇÃO DE MATERIAIS E UTENSÍLIOS DIVERSOS EM LABORATÓRIOS QUÍMICOS, FARMACÊUTICOS E INDUSTRIAIS. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: CONSTRUÇÃO: CALDEIRA EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304 E TAMPA EM BRONZE FUNDIDO, INTERNAMENTE ESTANHADA E EXTERNAMENTE POLIDA E ENVERNIZADA, GABINETE EM CHAPA DE AÇO 1020 TRATADA QUIMICAMENTE ACABAMENTO EPÓXI MONTADO SOBRE QUATRO PÉS DE BORRACHA REGULÁVEL, FECHAMENTO DA TAMPA PERFEITO MEDIANTE MANIPULADORES ISOLADOS CONTRA CALOR E GUARNIÇÃO DE SILICONE E SISTEMA DE LEVANTAMENTO DA TAMPA ATRAVÉS DE PEDAL. PROVIDA DE MANÔMETRO COM ESCALA DE PRESSÃO DE 0 A 3 KGF/CM2 E CORRESPONDÊNCIA EM GRAUS CENTÍGRADOS DE 100 A 143°C, VÁLVULA DE SEGURANÇA TERmostática COM SISTEMA CONTRA PESO REGULÁVEL PARA LIBERAR PRESSÃO E EXPULSAR O AR INTERNO AFIM DE OBTER UMA CÂMARA DE TRABALHO COM VAPOR PURO, RESISTÊNCIAS EM NIQUEL CROMO BLINDADO EM TUBOS DE COBRE CROMADO, ACOMPANHA CESTO PERFORADO EM AÇO INOX AISI 304 PARA MATERIAIS E DESCANSO UNIVERSAL, REGISTRO DE DESCARGA PARA FACILITAR O ESCOAMENTO NA LIMPEZA . PAINEL COM CHAVE SELETORA DE TEMPERATURA C / 2	UN	1	

	POSIÇÕES (POSIÇÃO 01 E POSIÇÃO 02), LÂMPADA PILOTO PARA INDICAR APARELHO LIGADO E INSTRUÇÕES DE USO . TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 127° C TEMPERATURA MÁXIMA 143°C, PRESSÃO MÁXIMA DE TRABALHO 1,5KGF/CM2 PRESSÃO DE OPERAÇÃO 1,5 KGF/CM2. VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESSÃO REGULADA PARA ATUAR COM PRESSÃO IGUAL OU SUPERIOR À MPTA. CAPACIDADE DE 100 LITROS - ESPECIFICAÇÕES: PRESSÃO DE TRABALHO - REGULÁVEL DE 1,0 A 1,5 KGF/CM2. TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO - 127OC.			
44	AUTOCLAVE VERTICAL DIM. INT. 50X70 CM CAP.137 LITROS / 220V.CÂMARA DE ESTERILIZAÇÃO EM AÇO INOX AISI 304; GABINETE COM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO E ACABAMENTO EM EPÓXI ELETROSTÁTICO; TAMPA EM BRONZE FUNDIDO, INTERNAMENTE ESTANHADA E EXTERNAMENTE POLIDA; COM GUARNIÇÃO DE VEDAÇÃO EM SILICONE; VÁLVULA DE SEGURANÇA E CONTROLE DA PRESSÃO POR MEIO DE CONTRA-PESO REGULÁVEL; DIMENSÃO INTERNA: 50 X 70 CM; DIMENSÃO EXTERNA (L X C X A): 60 X 72 X 130 CM; CAPACIDADE: 137 LITROS; 2 CESTOS INTERNOS EM AÇO INOX AISI 304, COM DIMENSÃO DE 48 X 30 CM; PRESSÃO DE TRABALHO: REGULÁVEL DE 1,0 A 1,5 KGF/CM <sup>2</sup> ; TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 127°C; MANÔMETRO COM ESCALA DE PRESSÃO (0 A 3,0 KGF/CM <sup>2</sup> ) E TEMPERATURA (100 A 143°C); RESISTÊNCIA TUBULAR DE IMERSÃO BLINDADA COM TUBO DE COBRE CROMADO; PAINEL COM CHAVE SELETORA DE CALOR (MIN, MED E MAX), LÂMPADA INDICADORA LIGA/DESLIGA E INSTRUÇÕES DE USO; MANÍPULOS EM BAQUELITE ISOLANTE AO CALOR PARA FECHAMENTO DA TAMPA; REGISTRO DE ESFERA PARA DRENAGEM E LIMPEZA DA CÂMARA DE ESTERILIZAÇÃO; PESO: 155 KG; ALIMENTAÇÃO: 220 VOLTS, POTENCIA: 6000 WATTS; REGISTRO NA ANVISA.	UN	2	
45	AUTOCLAVE VERTICAL, PARA ESTERILIZAÇÃO: CAPACIDADE PARA 75 LITROS. EQUIPAMENTO UTILIZADO PARA ESTERILIZAÇÃO DE MATERIAIS E UTENSÍLIOS DIVERSOS EM LABORATÓRIOS QUÍMICOS, FARMACÊUTICOS, INDUSTRIAIS E MÉDICOS. CALDEIRA VERTICAL SIMPLES EM AÇO	UN	1	

	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 PERFORADOS 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 (DE 0 A 3,0 KGF/CM²). 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-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 MPTA (MÁXIMA PRESSÃO DE TRABALHO ADMISSÍVEL). CONSTRUÍDA COM BASE NAS NORMAS ASME E ABNT E ATENDE À NORMA REGULAMENTADORA NR 13. DIMENSÕES INTERNAS: D=40CM X A=60CM DIMENSÕES EXTERNAS: L=53CM X C=57CM X A= 110CM; 4000 WATTS - 220 VOLTS.			
46	AUTOCLAVE VERTICAL, PARA ESTERILIZAÇÃO, ESTRUTURA: CAMARA TIPO CALDEIRA: EM AÇO INOX AISI 304 DIMENSÕES INTERNAS EM MM.: DIAMETRO 400 X ALTURA 600 CAPACIDADE: 75 LITROS DOIS CESTOS INTERNOS COM DIMENSÕES EM MM.: DIAMETRO 380 X ALTURA 220 ESCOAMENTO: PARA LIMPEZA E DRENAGEM TOTAL, ATRAVÉS DE REGISTRO DE ESFERA CAIXA EXTERNA: PARTE SUPERIOR EM CHAPAS DE AÇO INOX AISI 304 E LATERAIS EM CHAPAS DE AÇO CARBONO COM TRATAMENTO	UN	2	

	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 INSTRUÇOES DE USO CABO DE ENERGIA TRIFILAR (DUAS FASES E UM TERRA), COM DUPLA ISOLACAO,4000WATTS, 220 VOLTS, 60 HZ.			
47	BANCADA DE FLUXO LAMINAR HORIZONTAL. TAMANHO 4 COM 100% DE RENOVAÇÃO DE AR PARA O AMBIENTE DE TRABALHO. 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 ALUMÍNIO NAVAL COM TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO E PINTURA EPÓXI. MESA DE TRABALHO CONSTRUÍDO EM AÇO INOX AISI 304. ASSOALHO LISO EM AÇO INOX 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 MÍCRON, MOLDURA EM ALUMÍNIO ANODISADO PRÉ-FILTRO CLASSE G3 SINTÉTICO 30-35% ASHRAE LORIMÉTRICO, 92% ASHRAE GRAVIMÉTRICO	UN	1	

	(AUMENTADURABILIDADE DO FILTRO HEPA). BASE COM RODÍZIOS GIRATÓRIOS COM FREIO. 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 1200 M <sup>3</sup> /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. ALIMENTAÇÃO 220 V, 60 HZ. MEDIDAS EXTERNAS: COM BASE L 1310 X P 782 X A1830; MEDIDAS INTERNAS: L 1277 X P 500 X A 577.				
48	BANDEJA DUPLA EM ACO INOX P/ CORAR LAMINAS USADA PARA COLORAÇÃO DE LÂMINAS, PARA ANÁLISE HISTOLÓGICA, PATOLÓGICA , HEMATOLÓGICA, CITOLÓGICA OU MICROBIOLÓGICA. FABRICADA EM AÇO INOX 304; POSSUI DOIS VARAIS COM AJUSTE INCLINÁVEL E CAPACIDADE PARA COLORAÇÃO DE 22 LÂMINAS; BANDEJA COM SISTEMA DE ESCOAMENTO DO LÍQUIDO DE COLORAÇÃO, EVITANDO DESPERDÍCIO.	UN	3		
49	BANHO MARIA 110V COM AQUECIMENTO DE TEMPERATURA ATÉ 100°C; CAPACIDADE DE 105 TUBOS 13MM; DIMENSÕES INTERNAS: 300MM (COMPRIMENTO) X 154MM (LARGURA) X 150MM (ALTURA); DIMENSÕES EXTERNAS: 330MM (COMPRIMENTO) X 160MM (LARGURA) X 145MM (ALTURA); PESO: APROXIMADAMENTE 3 KG; POTÊNCIA: 600 WATS; TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMÁVEL; TERMÔMETRO DIGITAL; ESTANTE PLÁSTICA; CAPACIDADE: 04 LITROS; TAMPA EM AÇO INOX; RESERVATÓRIO DE ÁGUA EM AÇO INOX; CARCAÇA EXTERNA EM CHAPA FERRO COM PINTURA ELETROSTÁTICA.	UN	3		
50	BANHO-MARIA 9 L C/CIRCULAÇÃO INTERNA DE ÁGUA. PARA USO UNIVERSAL EM LABORATÓRIO. 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. CONTROLE DE VELOCIDADE: ELETRÔNICO; FAIXA DE TEMPERATURA: 7° C ACIMA DA TEMPERATURA AMBIENTE ATÉ 100° C	UN	2		

	(AFERIDO EM 37° E 56°). CUBA, DIMENSÃO INT. (L X A X P): INOX ESTAMPADÍO AISI 304 COM VOLUME NOMINAL DE 9 LITROS, MEDINDO 300 X 150 X 200 MM, SEM EMENDAS E COM CANTOS ARREDONDADOS. DIMENSÃO EXT. (L X A X P): 330 X 260 X 270 MM. GABINETE: AÇO SAE 1020 COM PINTURA ELETROSTÁTICA EM EPOXI TEXTURIZADO. MOTOR INDUÇÃO: 1/40 CV . PRECISÃO: +- 0,2° C. RESISTÊNCIA: TUBULAR BLINDADA EM INOX COM 1.000 W. AGITAÇÃO DA ÁGUA: INTERNA ATRAVÉS DE AGITAÇÃO MAGNÉTICA. VELOCIDADE DE AGITAÇÃO: VARIÁVEL 100 A 1500 RPM. ALIMENTAÇÃO: 220 OU 110 V. TAMPA ACRÍLICA. PESO: 7,500 KG				
51	BANHO MARIA. AMBIENTE +7°C ATÉ 70°C; TERMOSTATO DE BULBO/ANALÓGICO; PRECISÃO DE CONTROLE ±1,5°C; UNIFORMIDADE ±3°C; POTÊNCIA DA RESISTÊNCIA 1500 WATTS; ORIFÍCIO PARA ADAPTAÇÃO DE TERMÔMETRO DE VIDRO; CAPACIDADE 64 TUBOS DE Ø13X100 128 TUBOS DE Ø13X100. VOLUME ÚTIL 11 LITROS; TENSÃO 220 VOLTS GALERIA PARA 16 TUBOS; COM 4 PEÇAS E 8 PEÇAS; TUBOS DE Ø13X100; FUSÍVEL EXTRA; TAMPA PINGADEIRA EM ACRÍLICO.	UN	1		
52	BANHO MARIA COM AS SEGUINTESSPECIFICAÇÕES: TEMPERATURA DE OPERAÇÃO AJUSTÁVEL ATRAVÉS DE CONTROLADOR MICROPROCESSADO, FAIXA DE TEMPERATURA DE 7° C ACIMA DA TEMPERATURA AMBIENTE ATÉ 100° C, CUBA EM AÇO INOX AISI 304 SEM EMENDAS OU SOLDAS COM, APROXIMADAMENTE, 300X150X200 MM (LXAXP), COM CANTOS ARREDONDADOS, DISPLAY DIGITAL E CHAVE LIGA/DESLIGA, GABINETE METÁLICO E PINTURA ESPECIAL, COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO, PRECISÃO DE 0,5° C, NO MÍNIMO, RESISTÊNCIA TUBULAR BLINDADA EM INOX, 220V; COM TAMPA ANGULAR TIPO PINGADEIRA E MANUAL DE INSTRUÇÕES.	UN	4		
53	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;	UN	2		

	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; DIMESÕES EXTERNAS: A= 32 X L= 66 X P= 50 CM; ALIMENTAÇÃO: 220 VOLTS, 1840 WATTS.			
54	BANHO MARIA DIGITAL COM OITO (08) ANÉIS E COM AGITAÇÃO - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: PARA EMPREGO EM LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE LEITE, CARNE E SEUS DERIVADOS. 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 TRÊS (03) TAMANHOS: DIÂMETROS APROXIMADOS DE 104 / 75 E 45 MM (TOTAL DE 8 BOCAS). CONTROLADOR DE TEMPERATURA ANALÓGICO COM POTENCIÔMETRO DE AJUSTE. DIMENSÕES INTERNAS APROXIMADAS: A= 15 X L= 50 X P= 30 CM. DIMENSÕES EXTERNAS APROXIMADAS: A= 32 X L= 66 X P= 50 CM. ALIMENTAÇÃO: 220 VOLTS, 1840 WATTS. MANUAL DE INSTRUÇÕES. GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.	UN	1	
55	BANHO MARIA DIGITAL MICROCONTROLADO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: T(C) GRAUS CELSIUS: FAIXA DE TRABALHO 10.1 A 100.0 °C; 3 MODOS DE RESOLUÇÃO 0,01 / 0,1 / 1 (PADRÃO EM 0,1); PRECISÃO $\pm 0,4$ ; CONTROLE 0,1; UNIFORMIDADE $\pm 0,3$ (COM AGITAÇÃO); SENSOR TIPO PT-100 3 FIOS. TERMÔMETRO E CERTIFICADO PELA RBC. AGITAÇÃO: MECÂNICA / MAGNÉTICA; 2 MODOS PARA AJUSTE, LIGADO / DESLIGADO; TEMPORIZADOR INTERNO 1 A 9999 MIN PARA AUTO-DESLIGAMENTO; PRECISÃO $\pm 0,06\%$ ; CONTROLE 1 MIN. ESTRUTURA: BANDEJA EM AÇO INOXIDÁVEL 304; CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL 304; GABINETE EM AÇO SAE 1020 COM PINTURA ELETROSTÁTICA;	UN	1	

	RESISTÊNCIA BLINDADA EM AÇO INOXIDÁVEL 304. DIMENSÃO ÚTIL DA CUBA (MM): L=300 X P=240 X A=110 / ~ 8 LITROS ÚTEIS; DIMENSÃO TOTAL (MM): L=365 X P=320 X A=280 / 8 KG; CHAVE GERAL 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; CAPELA EM AÇO INOX; MANUAL DE INSTRUÇÕES COM TERMO DE GARANTIA. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES APÓS ENTREGA.			
56	BANHO MARIA DIGITAL, TIPO DUBNOFF, COM AGITAÇÃO LINEAR DENTRO DE UM BANHO MARIA COM A POSSIBILIDADE DE ACOMODAR TODOS OS TIPOS DE FORMATS DE BALÕES OU RECIPIENTES, COM TANQUE EM AÇO INOX AISI 304 SEM SOLDAS E CANTOS ARREDONDADOS, GABINETE EM CHAPA DE AÇO REVESTIDA EM EPÓXI ELETROSTÁTICO ANTICORROSIVO, BANDEJA DE AGITAÇÃO EM AÇO INOX, COM REGULAGEM ELETRÔNICA DA VELOCIDADE DE AGITAÇÃO ENTRE 20 E 200 CICLOS POR MINUTO, NO MÍNIMO, RESISTÊNCIA TUBULAR BLINDADA, TORNEIRA DE DRENAGEM DE ÁGUA, FAIXA DE TRABALHO ENTRE 5°C ACIMA DA TEMPERATURA AMBIENTE ATÉ 100°C, CONTROLADOR ELETRÔNICO DA TEMPERATURA, INDICAÇÃO DIGITAL DA TEMPERATURA PROGRAMADA E DA TEMPERATURA ATUAL NO DISPLAY, COM AS FUNÇÕES DE "SET POINT", AUTO-SINTONIA E PID, SENSOR DE TEMPERATURA TIPO "PT100", ENCAPSULADO EM AÇO INOXIDÁVEL COM SENSIBILIDADE DE $\pm 0,1^\circ\text{C}$ , COM TAMPA ANGULAR TIPO PINGADEIRA E MANUAL DE INSTRUÇÕES.	UN	2	
57	BANHO MARIA DUBNOFF COM AGITAÇÃO ORBITAL - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: TEMPERATURA: 40°C ATÉ 90°C; CONTROLADOR DE TEMPERATURA: DIGITAL MICROPROCESSADO COM SISTEMA PID E CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RBC; SENSOR: TIPO PT-100; PRECISÃO DE CONTROLE: 0,1°C; UNIFORMIDADE: $\pm 0,2^\circ\text{C}$ ; POTÊNCIA DA RESISTÊNCIA: 1200 WATTS; ROTAÇÃO: 20 A 100 RPM. MOTOR: CORRENTE CONTINUA DE 134 WATTS; CONTROLE DE ROTAÇÃO:	UN	2	

	ELETRÔNICO/ANALÓGICO; GABINETE: EM AÇO CARBONO COM TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA; CUBA: EM AÇO INOXIDÁVEL 304; BANDEJA: EM AÇO INOXIDÁVEL 304, INTERCAMBIÁVEL; DIMENSÃO DA CUBA: L=350 P=350 A=230MM CAPACIDADE: 12X125ML OU 8X250ML OU 5X500M; VOLUME: 18 LITROS ÚTEIS; DIMENSÃO TOTAL: L=480 P=780 A=340MM; POTÊNCIA: 1334 WATTS; TENSÃO: 220 VOLTS; PESO: 18 KG; ACOMPANHA: 01 PÇ - BANDEJA EM AÇO INOXIDÁVEL 304 A ESCOLHER; 02 PÇS - FUSÍVEL EXTRA.			
58	BANHO MARIA HISTOLÓGICO EQUIPAMENTO COMPACTO DE FÁCIL MANUSEIO E COM DESIGN MODERNO. CONSTRUÍDO EM RESINA DE ALTA RESISTÊNCIA E ALUMINIO, COM ACABAMENTO EXTERNO EM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ DE ALTA RESISTÊNCIA NA COR BRANCA. CUBA INTERNA DE AÇO COM PINTURA NA COR PRETA ELETROSTÁTICA A PÓ QUE PROPORCIONA UMA EXCELENTE VISUALIZAÇÃO DOS CORTES HISTOLÓGICOS E ALTA RESISTÊNCIA A OXIDAÇÃO. CONTROLE DE TEMPERATURA ATRAVÉS DE TERMOSTATO DE ALTA PRECISÃO COM VARIAÇÃO DE +/- 1 GRAU. BORDAS LARGAS COM 50MM DE EXTENSÃO, PROPORCIONANDO A ACOMODAÇÃO E O PRÉ-AQUECIMENTO DE LAMINAS. CAPACIDADE DE ATÉ DOIS LITROS DE ÁGUA. TEMPERATURA CONTROLADA ATRAVÉS DE TERMOSTATO ANALÓGICO AJUSTÁVEL DE AMBIENTE ATÉ 120°C. CHAVE LIG./ DESL. COM INDICADOR ATRAVÉS DE LED VERMELHO E FUSÍVEL DE SEGURANÇA. VOLTAGEM 110 VOLTS	UN	1	
59	BANHO MARIA REDONDO TEMPERATURA DE 30 A 110°C, MEDIDAS 22X9CM. VOLTAGEM: 110V. CUBA REDONDA EM AÇO INOX SEM SOLDAS; AQUECIMENTO ATRAVÉS DE RESISTÊNCIA TUBULAR BLINDADA; TERMOSTATO DO TIPO BULBO CAPILAR EM AÇO INOX; FAIXA DE TRABALHO ENTRE 30°C E 110°C (DESDE QUE A TEMPERATURA AMBIENTE SEJA 5°C ABAIXO DA PROGRAMADA); PRECISÃO DO TERMOSTATO: ± 1,5°C; LÂMPADA PILOTO INDICADORA DE AQUECIMENTO; ACOMPANHA MANUAL DE INSTRUÇÕES; CABO DE FORÇA COM DUPLA ISOLAÇÃO E PLUGUE COM TRÊS PINOS, DOIS FASES E UM TERRA, ATENDENDO A NOVA NORMA ABNT	UN	1	

	NBR 14136; ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: VOLTS: 110V; WATTS: 750W; DIMENSÕES INTERNAS (ØXA): 22X9 CM; DIMENSÕES EXTERNAS (CXLXA): 36X29X14 CM;			
60	BANHO MARIA SOROLÓGICO, CAPACIDADE PARA 90 TUBOS (OU 9 LITROS) INTERNAMENTE COM CHAPA DE INOX 304 COM TELA PROTETORA DAS RESISTÊNCIAS E ESTANTES PARA ACOMODAÇÃO DE TUBOS DE 12 MM DE DIÂMETRO. EXTERNAMENTE COM CHAPA DE AÇO CARBONO 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO, PINTURA ELETROSTÁTICA PÓ E MONTADO SOBRE PÉS DE BORRACHA. CAPACIDADE DE 9,5 LITROS. CAPACIDADE PARA 90 TUBOS (6 ESTANTES DE 15 TUBOS). AQUECIMENTO ELÉTRICO POR MEIO DE RESISTÊNCIA TUBULAR BLINDADA EM AÇO INOX COM BOLBO PARA INCORPORAÇÃO DE SENSOR DE TEMPERATURA. SISTEMA DE CONTROLE DE TEMPERATURA REGULÁVEL DE AMBIENTE A 600C POR MEIO DE CONTROLADOR INDICADOR DIGITAL MICROPROCESSADO DE 3 DÍGITOS COM SISTEMA PID E SENSOR DE TEMPERATURA TIPO K. TAMPA REMOVÍVEL CONFECCIONADA EM CHAPA DE AÇO INOX 304 LISA. POTÊNCIA DE 600 WATTS. 200 MM DE LARGURA. 300 MM DE PROFUNDIDADE. 110 MM DE ALTURA. 110 OU 220 VOLTS.	UN	7	
61	BANHO MARIA SOROLÓGICO COM CIRCULAÇÃO DE ÁGUA. BANHO MARIA SOROLÓGICO COM CIRCULAÇÃO DE ÁGUA,: CIRCULAÇÃO DE ÁGUA NA CUBA ATRAVÉS DE BOMBA INTERNA DE 10 WATTS COM BAIXO RUÍDO; CAIXA EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA ELETROSTÁTICA; CUBA EM AÇO INOX ESTAMPADA SEM EMENDAS OU SOLDAS COM CAPACIDADE TOTAL DE 9,5 LITROS; DIMENSÕES DA CUBA: C= 300 X L= 240 X A= 150 MM; FUNDO PROTETOR DA RESISTÊNCIA E APOIO DA GALERIA EM CHAPA DE AÇO INOX; PAINEL FRONTAL EM POLICARBONATO COM CHAVE GERAL; TAMPA PINGADEIRA EM POLIESTIRENO; GALERIA EM PLÁSTICO PARA 50 TUBOS DE 13 X 100; TEMPERATURA DE TRABALHO DE MBIENTE A +56°C; CONTROLADOR DIGITAL MICROPROCESSADO COM SISTEMA PID COM RESOLUÇÃO DE 0,1°C; DESVIO MÁXIMO DE TEMPERATURA DE +/- 0,15°C; TEMPO DE AQUECIMENTO DE 25°C A 37°C EM +/- 25 MINUTOS; CONDIÇÕES AMBIENTAIS MÁXIMA EM +34°C PARA CONTROLE A +37°C E UMIDADE RELATIVA DE 20% A 90%;	UN	1	

	DIMENSÕES TOTAIS DO BANHO: P= 410 X L= 270 X A= 200 MM; PESO: 5,8 KG; POTÊNCIA: 250 WATTS; FREQÜÊNCIA: 60 HZ; VOLTAGEM 220 VOLTS, 1,2 A ( 110 VOLTS, 2,5 A, SOMENTE SOB PEDIDO ); CABO DE ENERGIA COM 3 PINOS E DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA ALTA TENSÃO.			
62	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 ACO 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 CARBONO SAE 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ. RODIZIOS: PES DE BORRACHA. ESTANTES: ACOMPANHANDO OITO (08) ESTANTES EM ACO INOX AISI 304 COM CAPACIDADE PARA QUINZE (15) TUBOS SOROLÓGICOS EM CADA ESTANTE. CAPACIDADE MINIMA DE TUBOS: CENTO E VINTE (120) TUBOS. CAPACIDADE MINIMA EM LITROS: DOZE (12) LITROS. ACOMPANHANDO: CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLAÇÃO E PLUG COM TRÊS PINOS, DUAS FASES E UM TERRA NBR 13249; MANUAL DE INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS. MEDIDAS INTERNAS MINIMAS: L 420 X P 250 X A 110 MM. MEDIDAS EXTERNAS MINIMAS: L 600 X P 310 X A 210 MM. VOLTAGEM: EQUIPAMENTO FORNECIDO EM 110/220 V.	UN	2	
63	BANHO ULTRASSÔNICO 3,8 LITROS - LAVADORA COM AQUECIMENTO. CAPACIDADE 3,8 LITROS, COM CESTO EM AÇO INOX. SUA TAMPA É EM ESTILO PET E O GABINETE EM AÇO PINTADO. DESCRIÇÃO: TIMER DIGITAL, 30 MINUTOS TEMPERATURA DE AQUECIMENTO ATÉ 60°C BI VOLTS	UN	1	

	AUTOMÁTICO (110/220) CUBA COM MEDIDAS DE: 240X142X100MM. 25 KHZ.			
64	BLISTADEIRA MANUAL. EQUIPAMENTO DESENVOLVIDO PARA ATENDER OS SETORES FARMACÉUTICO, DESENVOLVIMENTO E PARA FINOS DÍDATICOS. A SELADORA DE BLISTER MANUAL SELA ATÉ 30 COMPRIMIDOS OU CÁPSULAS POR VEZ NO TEMPO MÉDIO DE 2 SEGUNDOS E O EQUIPAMENTO AINDA AVISA POR SINAL LUMINOSO QUANDO ESTÁ PRONTO. EMBLISTA COM BERÇOS PARA CÁPSULAS TAMANHOS: 0, 00, 1, 2, 3 E 4. DEVIDO A SENsoRES ELETRôNICOS, A SELADORA PARA BLISTER NÃO REQUER NENHUM TIPO DE AJUSTE DE TEMPERATURA, O QUE FACILITA O SEU MANUSEIO PODENDO FICAR LIGADA DURANTE TODO O DIA COM BAIXO CONSUMO DE ENERGIA. ACOMPANHA 3 BERÇOS EM TAMANHOS A SER DEFINIDO PELO CLIENTE. DISPONÍVEL EM 110 OU 220 VOLTS.	UN	1	
65	BOMBA DE VÁCUO COM MOTOR DIRETAMENTE ACOPLADO, VÁLVULA INTERNA DE SEGURANÇA ACIONADA MECANICAMENTE PARA EVITAR RETORNO DE ÓLEO QUE PODE CONTAMINAR O SISTEMA, DESLOCAMENTO VOLUMÉTRICO DE 11,7M3/H, DUPLO ESTÁGIO DE BOMBEAMENTO, VÁCUO FINAL DE 2 X 10-3, MODO DE LUBRIFICAÇÃO VARIÁVEL, GÁS BALLAST COM 3 POSIÇÕES, POTÊNCIA DO MOTOR 550W (60 HZ), CONEXões DE ENTRADA E SAÍDA: NW25, PESO 26 KG, BAIXO RUÍDO: 48 DB, CAPACIDADE DE ÓLEO DE 750ML. ALIMENTAÇÃO: 110/220V, 1F, 50/60HZ PARA SER ACOPLADA AO LIOFILIZADOR TERRONI SÉRIE LS DE ACORDO COM O MANUAL DO FABRICANTE.	UN	1	
66	CABINA DE BIO-SEGURANÇA CLASSE II TIPO A1 COM LÂMPADA GERMICIDA UV, QUE GARANTE PROTEÇÃO AO PRODUTO MANIPULADO, AO OPERADOR E AO LABORATÓRIO. MESA DE TRABALHO CONSTRUÍDA EM CHAPA DE AÇO INOX 304 DE FÁCIL REMOÇÃO PARA LIMPEZA E DESINFECÇÃO. ILUMINAÇÃO CONSTITUÍDA DE LÂMPADAS FLUORESCENTES INTERNA AO EQUIPAMENTO. JANELA FRONTAL, TIPO BASCULANTE OU COM ALTURA AJUSTÁVEL, CONFECIONADA EM VIDRO TEMPERADO DE MÁXIMA VISIBILIDADE. EQUIPAMENTO DE ALTA PERFORMANCE, COM DUPLA FILTRAÇÃO, UTILIZANDO FILTROS ABSOLUTOS HEPA COM EFICIÊNCIA MÍNIMA	UN	1	

	DE 99,97% @ 0,3 UM. EXAUSTAO: 30% PARA O AMBIENTE DO LABORATORIO COM FILTRO HEPA, RECIRCULACAO: 70% COM FILTRO HEPA. PAINEL ELÉTRICO DE ACIONAMENTO. CAIXA DE PROTEÇÃO TÉRMICA DOTADA DE RELES TÉRMICOS E FUSÍVEIS DE PROTEÇÃO. NÍVEL DE RUÍDO ABAIXO DE 67 DB. DIMENSÕES EXTERNAS: (APROXIMADAS) ALTURA COM BASE: 2.100 MM, LARGURA TOTAL: 1.270 MM, PROFUNDIDADE: 780 MM. DIMENSÕES MÍNIMAS DA ÁREA DE TRABALHO: ALTURA: 450 MM, LARGURA: 1.150 MM, PROFUNDIDADE: 600 MM. COM ACESSÓRIOS OPCIONAIS INCLUSOS: 01 BICO DE GÁS, 01 LÂMPADA GERMICIDA, 01 LÂMPADA GERMICIDA (SOBRESSALENTE), 01 LÂMPADA FLUORESCENTE (SOBRESSALENTE), 01 TOMADA AUXILIAR 110/220V. VOLTAGEM: 220V.			
67	CABINE DE FLUXO LAMINAR, UNIDIRECIONAL, VERTICAL, CLASSE ISO5, VELOCIDADE MÉDIA 0,45M/S +/-0,05, CONSTRUÍDA EM MADEIRA TRATADA, REVESTIDA COM MATERIAL LAMINADO, MOTO VENTILADOR 220V; 1F; 50/60HZ; COM PROTEÇÃO TÉRMICA; ILUMINAÇÃO INTERNA COM LÂMPADAS FLUORESCENTES; JANELA FRONTAL, BASCULANTE, EM VIDRO TEMPERADO COM MÁXIMA VISIBILIDADE; ÁREA DE ACESSO COM ALTURA 200MM; FILTRO HEPA A-3; DE ACORDO COM NBR-6401; EFICIÊNCIA: 99,9% DOP; PRÉ FILTRO SINTÉTICO 30-35%ASHRAE COLORIMÉTRICO; 92% ASHRAE GRAVIMÉTICO; PAINEL ELETRÔNICO DE FÁCIL REMOÇÃO; SINALIZAÇÃO VISUAL P/ SATURAÇÃO DOS FILTROS ABSOLUTOS, NÍVEL DE RUÍDO: ABAIXO DE 67DB; ACESSÓRIOS: BICO DE GAS, LÂMPADA GERMICIDA; TAMPO INTERNO DE TRABALHO EM AÇO INOX 304; MANUAL DE INSTRUÇÃO; LISTA DE FORNECEDORES PARA OS FILTROS E PRÉ-FILTROS E ESPECIFICAÇÃO PARA OS MESMOS; LISTA DE EMPRESAS AUTORIZADAS À ASSISTENCIA TÉCNICA NO BRASIL. MEDIDAS APROXIMADAS SEM BASE: ALTURA 1.300MM, LARGURA: 1.300MM, PROFUNDIDADE 780MM	UNIDADE	1	
68	CABINE DE SEGURANCA BIOLOGICA CLASSE II TIPO B2 C/BASE VAZAO 2270 M <sup>3</sup> /H CLASSE II TIPO B2 COM 100% DE RENOVAÇÃO DE AR SERVIDO ATRAVÉS DE UM FILTRO HEPA PARA O EXTERIOR ATRAVÉS DE UM DUTO; TODO O EQUIPAMENTO EM PRESSÃO NEGATIVA INCLUSIVE O DUTO DE EXAUSTÃO,	UN	1	

	FORÇANDO O AR CONTAMINADO A PASSAR PELO FILTRO HEPA EVITANDO SUA FUGA PARA O ABORATÓRIO; 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 (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 INSUFLAMENTO 1/2 CV COM PROTEÇÃO TÉRMICA E REGULAGEM ELETRÔNICA DE VELOCIDADE PARA PERDA DE PRESSÃO (TRÊS VELOCIDADES); MOTOR DE EXAUSTÃO (EXTERNO) TRIFÁSICO COM REGULAGEM ATRAVÉS DE INVERSOR DE FREQÜÊNCIA; PROTEÇÃO 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 PRÉ-FILTRO CLASSE G3 SINTÉTICO 30-35% ASHRAE CALORIMÉTRICO, 92% ASHRAE GRAVIMÉTRICO; VIDRO TEMPERADO FRONTAL TIPO BASCULANTE COM INCLINAÇÃO DE 5 GRAUS; QUATRO INTERRUPTORES (GERAL, MOTOR, LÂMPADA FRIA, LÂMPADA UV); PAINEL ELÉTRICO REMOVÍVEL; ALARME SONORO PARA ALERTAR O OPERADOR QUANDO O VIDRO FRONTAL EXCEDER A 200 MM, ABERTURA OPERACIONAL SEGURA; ALARME SONORO PARA ALERTAR O OPERADOR QUANDO O MOTOR EXTERNO TIVER PROBLEMAS (DESLIGANDO AUTOMATICAMENTE O EQUIPAMENTO); 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 2.270 M <sup>3</sup> /H; 05 METROS DE DUTO EM PVC FLEXÍVEL; 01 TOMADA AUXILIAR (220 V) INTERNA; 01			
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 30 W; 01 LÂMPADA UV DE 15 W; 01 VÁLVULA PARA GÁS OU VÁCUO; DIM. EXTERNA: 1440 (LARGURA) X 790 (PROFOUNDIDADE) X 1710 (ALTURA); DIM. INTERNA: 1245 (LARGURA) X 675 (PROFOUNDIDADE) X 640 (ALTURA) + 750 (BASE) = 2460 ALTURA TOTAL COM BASE.			
69	CÂMARA DE FLUXO UNIDIRECIONAL VERTICAL CLASSE 100, ISO 5 PARA 02 OPERADORES POSICIONADOS FRENTE A FRENTE. ALTURA INTERNA ÚTIL DE 520MM. ÁREA DE TRABALHO DE 54MM X 800 MM. ALTURA TOTAL SEM O SUPORTE 950MM. PAINEL DE MEMBRANA COM RECURSO PARA AJUSTE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE PARA POSSIBILITAR REGULAGEM DE VELOCIDADE E VAZÃO DO FLUXO DE AR. ESTRUTURA CONSTRUÍDA EM AÇO INOX AISI 304. MESA DE TRABALHO EM AÇO INOX AISI 304. PRÉ-FILTRO CLASSE G4 NBR 6401. FILTRO ABSOLUTO HEPA CLASSE H14 CONFORME NBR 16401/1 DA ABNT, COM EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 99,99%. DOP PARA RETENÇÃO DE PARTÍCULAS COM DIÂMETROS IGUAIS OU MAIORES A 0,3 &#956;M; SISTEMA MOTO-VENTILADOR DIRECT DRIVE, SEM POLIAS/CORREIA, EVITANDO CONTAMINAÇÃO GERADA PELO DESGASTE DA CORREIA. CONSUMO DE ENERGIA 0,310 KW/H. NÍVEL DE RUÍDO ABAIXO DE 55 DB(A). VISORES LATERAIS EM VIDRO TEMPERADO DE 6MM;. BAIXO NÍVEL DE VIBRAÇÃO. ILUMINAÇÃO FLUORESCENTE. VISORES FRONTAIS INCLINADOS EM VIDRO TEMPERADO BASCULANTE, COM RECORTE PARA LUPA. RODÍZIOS TRAVÁVEIS PARA FÁCIL MOVIMENTAÇÃO. ESTAÇÃO DE TRABALHO ERGONÔMICA. LÂMPADA GERMICIDA. CONEXÃO PARA GÁS. CONEXÃO PARA VÁCUO.VTOMADA AUXILIAR.	UN	2	
70	CÂMARA DE GERMINAÇÃO COM ALTERNÂNCIA DE TEMPERATURA E FOTOPERÍODO, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 300 LITROS; TERMÔMETRO DIGITAL DE MÁXIMA E MÍNIMA COM INDICAÇÃO DE 0,1°C; PRECISÃO DE TEMPERATURA 0,3°C; CONTROLADOR DE TEMPERATURA MICROPROCESSADO COM INDICAÇÃO 0,1°C E PRECISÃO TERMOSTÁTICO DE 0,1°C. PAINEL FRONTAL DE FÁCIL ACESSO E VISUALIZAÇÃO. ACABAMENTO INTERNO COM MATERIAIS QUE NÃO APRESENTAM CORROSÃO (PLÁSTICO, ALUMÍNIO E AÇO INOXIDÁVEL); GABINETE CONSTRUÍDO EM	UN	1	

	CHAPA DE AÇO TRATADA ANTICORROSÃO. COM CIRCULAÇÃO DE AR FORÇADO. VOLTAGEM DE 220V – 60HZ. ACOMPANHAM 10 PRATELEIRAS TIPO GRADE COM ALCA EM TODA LATERAL, PARA 12 CAIXAS DE GERBOX/PRATELEIRA. INCLUSO CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DO CONTROLADOR E SENSOR COM SELO RBC (REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO). FAIXA DE TRABALHO ENTRE – 10° E 60°C. RESERVATÓRIO DE ÁGUA PARA MANTER A UMIDADE RELATIVA; TERMOSTATO DE PROTEÇÃO DE NO MÍNIMO 2°C ABAIXO E ACIMA DOS SET POINT DOS DOIS CONTROLADORES DE TEMPERATURA, COM ALARME ÁUDIO/VISUAL E DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO DE TODO O SISTEMA EM CASO DE PANE NO EQUIPAMENTO. ALTERNÂNCIA DE TEMPERATURA: SIMULAÇÃO DE DUAS TEMPERATURAS (DIA E NOITE), COM PROGRAMADOR HORÁRIO INDEPENDENTE DO FOTOPERÍODO; LEITURA DIGITAL DO SET POINT E DO PROCESSO, COM RESOLUÇÃO DE 0,1 C E VARIAÇÃO DE -0,2 C. FOTOPERÍODO: TIMER PARA PROGRAMAÇÃO DO HORÁRIO DE ILUMINAÇÃO DESEJADO PARA 24 HORAS, COM PROGRAMAÇÃO MÍNIMA DE 15 MINUTOS, 4 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 20 WATTS INSTALADAS NA PORTA.			
71	BANHO-MARIA 26 L C/CIRCULAÇÃO INTERNA DE ÁGUA. PARA USO UNIVERSAL EM LABORATÓRIO. 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. FAIXA DE TEMPERATURA: 7°C ACIMA DA TEMPERATURA AMBIENTE ATÉ 100°C (AFERIDO EM 37°C E 56°C). CUBA, DIMENSÃO INT. (L X A X P): INOX ESTAMPADO AISI 304 COM VOLUME NOMINAL DE 28 LITROS, MEDINDO 500 X 200 X 300 MM, SEM EMENDAS E COM CANTOS ARREDONDADOS. DIMENSÃO EXT. (L X A X P): 530 X 310 X 330 MM. GABINETE: AÇO SAE 1020 COM PINTURA ELETROSTÁTICA EM EPOXI TEXTURIZADO. MOTOR: INDUÇÃO 1/40 CV. PRECISÃO: +- 0,2°C. RESISTÊNCIA: TUBULAR	UN	2	

	BLINDADA EM INOX COM 1.400 W. AGITAÇÃO DA ÁGUA: INTERNA ATRAVÉS DE AGITAÇÃO MAGNÉTICA. VELOCIDADE DE AGITAÇÃO: FIXA 1500 RPM. ALIMENTAÇÃO: 220 OU 110 V. TAMPA ACRÍLICA. PESO: 11,500 KG				
	<b>TOTAL</b>				

**Valor Total:** R\$ \_\_\_\_\_

### **OBSERVAÇÕES**

**Validade da proposta:**

**Prazo de garantia do equipamento:**

**Prazo de entrega:**

**Local de entrega:**

**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.