

# PREGÃO ELETRÔNICO

059/2023

## **CONTRATANTE (UASG)**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS/MG (153028)

## **OBJETO**

Aquisição futura de equipamentos laboratoriais em geral, para atender as necessidades das faculdade(s) e instituto(s) da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG.

## **VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO**

**R\$ 8.517.260,48**

## **DATA DA SESSÃO PÚBLICA**

Dia 08/01/2024 às 09h (horário de Brasília)

## **CRITÉRIO DE JULGAMENTO:**

Menor preço por item

## **MODO DE DISPUTA:**

Aberto

## **PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS**

**SIM**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



## Sumário

1. DO OBJETO .....	3
2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO .....	3
3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO .....	7
4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA.....	9
5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES .....	11
6. DA FASE DE JULGAMENTO.....	16
7. DA FASE DE HABILITAÇÃO .....	18
8. DOS RECURSOS.....	21
9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES .....	22
10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO .....	26
11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS .....	27



**EDITAL DE LICITAÇÃO**  
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 059/2023**  
**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**  
**PROCESSO Nº 23087.013603/2023-69**

Torna-se público que a Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG, Autarquia de Regime Especial, “ex vi” da Lei nº 11.154, de 29 de julho de 2005, inscrita no CNPJ sob o nº 17.879.859/0001-15, com sede na cidade de Alfenas, na Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Centro, realizará licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, nos termos da [Lei nº 14.133, de 2021](#), e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

**Órgão Participante:** Instituto Federal De Brasília Campus Ga, UASG 152139, endereço: Lote 01, DF 480, Setor de Múltiplas Atividades, Gama/DF.

**Participação nos itens:** 1, 9, 25, 44, 45, 49, 61, 63, 67, 70, 71, 87, 105, 111, 126, 136, 149, 151, 177, 184, 216, 217, 222, 223, 224, 228, 233, 234, 241, 251, 267, 282, 290, 291, 292, 293, 312, 318, 321, 329 e 330.

## **1. DO OBJETO**

1.1. O objeto da presente licitação é a aquisição futura de equipamentos laboratoriais em geral, para atender as necessidades das faculdade(s) e instituto(s) da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será dividida em itens, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse.

1.3. **Havendo divergências entre a descrição do objeto constante no edital e a descrição do objeto constante no SITE COMPRASNET, “SIASG” OU NOTA DE EMPENHO, prevalecerá, sempre, a descrição deste edital.**

## **2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

2.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)), por meio de Certificado Digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP – Brasil.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - [pregao@unifal-mg.edu.br](mailto:pregao@unifal-mg.edu.br)



2.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicafe até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

2.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no **SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação**, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados, não cabendo qualquer alegação posterior por prejuízos causados decorrente de informação errônea ou desatualizadas.

2.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.5. A Licitante deverá estar devidamente autorizada junto ao ÓRGÃO COMPETENTE DO MINISTÉRIO DA SAÚDE – ANVISA, para cumprimento do que determina o artigo 2º da Lei nº 6.360 de 23/09/76, para os itens em que forem exigidos a obrigatoriedade de que se trata o artigo aqui mencionado;

2.6. A licitante deverá apresentar Laudos, Selos e/ou Certificados em seu nome e/ou do produto ofertado conforme legislação vigente, quando for o caso.

2.7. Esta licitação destina-se exclusivamente à participação de a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do [art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006](#).

2.7.1. A obtenção do benefício fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

2.7.2. O caput anterior não se aplica aos itens com valores estimados acima de R\$ 80.000,00. Em conformidade com o inciso III, artigo 48 da lei complementar 123/2006, alterado pela Lei Complementar 147/2014, os referidos itens serão fracionados em cota de **25% (COTA RESERVADA – ITEM 197)** para participação exclusiva de ME, EPP e MEI, sendo o quantitativo restante de **75% (COTA PRINCIPAL – ITEM 196)**, aberto para ampla participação.

2.7.3. Para os itens **18, 21, 37, 115, 122, 133, 148, 149, 167, 202, 204, 224, 250, 251, 299, 307, 312, 315 e 326**, embora tenham valores estimados acima de R\$ 80.000,00,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



não se aplica o sistema de cotas previsto no subitem anterior, por se tratarem de itens não divisíveis.

**2.7.4.** O presente Edital se submete integralmente ao disposto nos artigos 42, 43, 44, 45 e 46 da Lei Complementar 123/2006 e do artigo 1º da Lei Complementar 147/2014, atendendo o direito de prioridade para a Microempresa e Empresa de Pequeno Porte para efeito do desempate quando verificado ao final da disputa de preços.

2.8. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no [artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021](#), para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#) e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

2.9. Não poderão disputar desta licitação:

**2.9.1.** aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

**2.9.2.** autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

**2.9.3.** empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

**2.9.4.** pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

**2.9.5.** aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

**2.9.6.** empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

**2.9.7.** pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

**2.9.8.** agente público do órgão ou entidade licitante;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



**2.9.9.** pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

**2.9.10.** Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

**2.9.11.** Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme [§ 1º do art. 9º da Lei n.º 14.133, de 2021](#).

**2.10.** O impedimento de que trata o item 2.9.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

**2.11.** A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.9.2 e 2.9.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

**2.12.** Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

**2.13.** O disposto nos itens 2.9.2 e 2.9.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

**2.14.** Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da [Lei nº 14.133/2021](#).

**2.15.** A vedação de que trata o item 2.9.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



### 3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

3.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

3.2. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

**3.2.1.** está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

**3.2.2.** não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do [artigo 7º, XXXIII, da Constituição](#);

**3.2.3.** não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos [incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal](#);

**3.2.4.** cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.3. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

3.4. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006](#), estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus [arts. 42 a 49](#), observado o disposto nos [§§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021](#).

**3.4.1.** no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

**3.4.2.** nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



3.5. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.2 ou 4 sujeitará o licitante às sanções previstas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e neste Edital.

3.6. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

3.7. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

3.8. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

3.9. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

**3.9.1.** a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

**3.9.2.** os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo estabelecido e o intervalo de que trata o subitem acima.

3.10. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

**3.10.1.** valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

**3.10.2.** percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

3.11. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.9 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.12. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



3.13. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

#### 4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

4.1. A proposta deverá conter **OBRIGATORIAMENTE** a **marca; fabricante; modelo/versão do produto ofertado em seus campos específicos, além das seguintes informações:**

- Razão social da proponente;
- Endereço completo;
- CNPJ;
- E-mail;
- Telefone;

4.2. **Está proibido constar na proposta dados e números de documentos pessoais, tais como: Cadastro de Pessoa Física - CPF; Identidade - RG; Título de Eleitor; Carteira Nacional de Habilitação - CNH; Carteira de Trabalho; Passaporte; Endereço Residencial e demais dados e documentos pessoais das pessoas e/ou responsáveis da empresa.**

4.2.1. **Caso conste alguma informação de dados pessoais na proposta, esta deverá ser retificada para suprimir a informação.**

4.3. **Na Proposta da Pessoa Física** o CPF poderá ser apresentado com supressão, contudo o mesmo estará no Comprasnet.

4.3.1. Caso conste alguma informação de dados pessoais na proposta, esta deverá ser retificada para suprimir a informação.

4.4. A proposta deverá trazer ainda no campo "**descrição detalhada do objeto ofertado**" as seguintes informações: Nome Comercial (quando houver), além das demais informações necessárias para cada item;

4.5. Para inclusão, os licitantes credenciados efetuarão o lançamento do **VALOR UNITÁRIO** de cada item da proposta, através do site [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br), sendo o valor lançado em campo específico e preenchidos todos os demais campos disponíveis do sistema;

4.6. Os licitantes deverão enviar juntamente com a proposta a **Declaração de Compromisso e Responsabilidade Ambiental, Social e Econômica – ANEXO II e Termo de Declaração de Concordância e Veracidade – ANEXO IV.**

4.6.1. O Agente de Contratação/Comissão poderá solicitar ao licitante melhor classificado que, no prazo de **24 (vinte e quatro) horas**, envie a Declaração de



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



Compromisso e Responsabilidade Ambiental, Social e Econômica – ANEXO II e Termo de Declaração de Concordância e Veracidade – ANEXO IV, caso não tenha sido enviada no prazo do item 4.7, sob pena de desclassificação.

4.7. A proposta deverá ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

4.8. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso.

**4.8.1.** Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

4.9. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

4.10. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.11. Na fase de aceitação, **sempre será considerado o menor preço** ofertado pela licitante vencedora, ainda que ela tenha ofertado preços distintos para o mesmo objeto em item diferente no pregão, como no caso de cota reservada.

4.12. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

4.13. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

4.14. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como, quando for o caso, fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

4.15. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



4.16. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam o licitante.

4.17. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

4.18. **Não serão aceitas propostas com exigência de faturamento mínimo ou proposta alternativa.**

4.19. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

4.20. A apresentação da Proposta em desacordo com as exigências deste Edital acarretará, sumariamente, a desclassificação da empresa proponente e sua exclusão do certame.

4.21. No caso de omissões em propostas, serão considerados aqueles previstos no Edital, no Termo de Referência e seus anexos.

4.22. A Proposta deverá ter validade de **60 (sessenta) dias, contados da data da homologação**, em virtude da quantidade e especificidade dos itens.

4.23. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do [art. 71, inciso IX, da Constituição](#); ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

## 5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.2.1. Será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

5.2.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



**5.2.3.** A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

5.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

5.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação/Comissão e os licitantes.

5.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

5.6. Valores com mais de duas casas decimais para os centavos, conforme exigido no subitem 4.5 deste Edital, serão arredondados (para baixo) na etapa de aceitação.

5.7. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

5.8. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

5.9. O licitante somente poderá oferecer lance *de valor inferior* ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

5.10. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser **de 1% (UM POR CENTO)**.

5.11. **O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.**

5.12. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

5.13. Para o envio de lances no pregão eletrônico o **modo de disputa “aberto”**, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

**5.13.1.** A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 2 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.

**5.13.2.** A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de 2 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

**5.13.3.** Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

**5.13.4.** Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

**5.13.5.** Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

5.14. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

5.15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

5.16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

5.17. No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

5.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas 12 (doze) horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

5.19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

5.20. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



**5.20.1.** Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

**5.20.2.** A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

**5.20.3.** Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

**5.20.4.** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

**5.21.** Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa “aberto e fechado”.

**5.21.1.** Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no [art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021](#), nesta ordem:

5.21.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

5.21.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

5.21.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

5.21.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

**5.21.2.** Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



5.21.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

5.21.2.2. empresas brasileiras;

5.21.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

5.21.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da [Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009](#).

5.22. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

5.22.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

5.22.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

5.22.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório

5.22.4. O Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, **no prazo de até 2 (duas) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

5.22.5. É facultado ao Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

5.23. O não atendimento aos chamados via chat será interpretado como descumprimento das normas editalícias ou desinteresse em fornecer o objeto da licitação quando solicitado alguma diligência necessária para sanar eventual dúvida sobre documentos/proposta, o que acarretará na desclassificação da proposta da empresa solicitada;





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - [pregao@unifal-mg.edu.br](mailto:pregao@unifal-mg.edu.br)



5.24. Havendo necessidade, o Agente de Contratação/Comissão suspenderá a sessão, informando no “*chat*” a nova data e horário para a sua continuidade.

5.25. A autorização da empresa Licitante junto ao ÓRGÃO COMPETENTE DO MINISTÉRIO DA SAÚDE – ANVISA bem como o registro do produto ofertado serão consultados por meio eletrônico através do endereço [www.anvisa.gov.br](http://www.anvisa.gov.br).

5.26. O julgamento das propostas será feito por item, sendo aceito, habilitado e homologado o item já analisado e aprovado, podendo os demais itens permanecer na situação “em análise” (funcionalidade do Sistema Comprasnet) até finalização dos mesmos.

5.27. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## 6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no [art. 14 da Lei nº 14.133/2021](#), legislação correlata e no item 2.914 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) SICAF;

b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

6.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o [artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992](#).

6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. ([IN nº 3/2018, art. 29, caput](#))

**6.3.1.** A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. ([IN nº 3/2018, art. 29, §1º](#)).

**6.3.2.** O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. ([IN nº 3/2018, art. 29, §2º](#)).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



**6.3.3.** Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

6.4. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

6.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação/Comissão verificará se faz jus ao benefício.

6.6. Quando uma mesma Licitante, enquadrada como ME/EPP/MEI, for vencedora dos itens da cota principal e da cota reservada com valores diferentes, prevalecerá a proposta de menor valor para ambos os itens;

6.7. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no [artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).

6.8. Será desclassificada a proposta vencedora que:

**6.8.1.** contiver vícios insanáveis;

**6.8.2.** não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

**6.8.3.** apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

**6.8.4.** não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

**6.8.5.** apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.9. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexecuibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

**6.9.1.** A inexecuibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do Agente de Contratação/Comissão, que comprove:

6.9.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



6.9.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

6.10. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

6.11. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

6.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

**6.12.1.** O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

**6.12.2.** Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

6.13. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de catálogo ou amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

## 7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. **Os documentos previstos no Termo de Referência**, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, **serão exigidos para fins de habilitação**, nos termos dos [arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

**7.1.1.** A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

7.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



**7.2.1.** Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no [Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016](#), ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

7.3. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

**7.3.1.** Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

7.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia.

7.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

7.6. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei ([art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021](#)).

7.7. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

7.8. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

7.9. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

**7.9.1.** Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. ([IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º](#)).

7.10. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. ([IN nº 3/2018, art. 7º, caput](#)).

**7.10.1.** A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. ([IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único](#)).

7.11. A verificação pelo Agente de Contratação/Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

**7.11.1.** Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de **12 (doze) horas**, contado da solicitação do Agente de Contratação/Comissão, podendo ser prorrogável por igual período quando devidamente justificado.

**7.11.2.** As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006, devendo providenciar a sua regularização dentro do prazo legal estabelecido no próprio dispositivo.

**7.11.3.** Todos os documentos deverão ser encaminhados preferencialmente **em formato de arquivo PDF**.

7.12. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

**7.12.1.** Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

7.13. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para ([Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º](#)):



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



**7.13.1.** complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

**7.13.2.** atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

7.14. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.15. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 7.11.1.

7.16. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

7.17. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação ([art. 4º do Decreto nº 8.538/2015](#)).

## **8. DOS RECURSOS**

8.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no [art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

8.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

8.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

**8.3.1.** a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

**8.3.2.** o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



8.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

8.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

8.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

8.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

8.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

8.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

8.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico: <<https://www.unifal-mg.edu.br/sei/>>.

## 9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

9.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o licitante/contratado que, com dolo ou culpa:

9.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a Agente de Contratação/Comissão/a durante o certame;

9.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não manter a proposta em especial quando:

9.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

9.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

9.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

9.1.2.4. deixar de apresentar amostra;





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



9.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

**9.1.3.** não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

9.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

**9.1.4.** fraudar a licitação;

**9.1.5.** praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

**9.1.6.** der causa à inexecução parcial do contrato;

**9.1.7.** der causa à inexecução total do contrato;

**9.1.8.** der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

**9.1.9.** ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

**9.1.10.** Atrasar a execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado.

**9.1.11.** apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

**9.1.12.** praticar ato fraudulento na execução do contrato;

**9.1.13.** comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza; em especial quando:

9.1.13.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

9.1.13.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

9.1.13.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

**9.1.14.** praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

9.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários/ contratados as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

**9.2.1. Advertência**, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

**9.2.2. Multa;**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



9.2.2.1. Para as infrações previstas nos itens **9.1.1**, **9.1.2** e **9.1.3** e seus subitens, a multa será de **7,5% (sete e meio por cento)** do valor total dos itens propostos/adjudicados pela licitante.

9.2.2.2. Para as infrações previstas nos itens **9.1.4** a **9.1.13**, a multa será de **20% (vinte por cento)** do valor total dos itens propostos/adjudicados pela licitante ou do valor remanescente do contrato quando for o caso, salvo a infração do item 9.1.10 que está prevista no subitem 9.2.2.3 quando não for o caso de substituição.

9.2.2.3. Moratória sobre o valor inadimplente para a infração prevista no item **9.1.10** em **0,2% (dois décimos por cento)** por dia de atraso, até o limite de 20 (vinte) dias, caso em que após esse prazo será considerada inexecução do contrato e aplicar-se-á, em substituição desta, a multa do item **9.2.2.2** com a consequente extinção unilateral do contrato, com a aplicação cumulada de outras sanções.

**9.2.3. Impedimento de licitar e contratar** pelo prazo máximo de 3 (três) anos, quando praticadas as condutas descritas nos itens **9.1.7**, **9.1.8** e **9.1.9** dos subitens acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));

**9.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nos itens **9.1.11**, **9.1.12**, **9.1.13** e **9.1.14** dos subitens acima, bem como nos itens **9.1.7**, **9.1.8** e **9.1.9**, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

9.3. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 9.1.3 e seu subitem, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do [art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022](#).

9.4. Na aplicação das sanções serão considerados:

**9.4.1.** a natureza e a gravidade da infração cometida.

**9.4.2.** as peculiaridades do caso concreto

**9.4.3.** as circunstâncias agravantes ou atenuantes

**9.4.4.** os danos que dela provierem para a Administração Pública

**9.4.5.** a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

9.5. A aplicação das sanções previstas neste Edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante ([art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021](#))



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



9.6. **Todas as sanções previstas neste Edital poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa** ([art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

9.7. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente ([art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

9.8. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da [Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022](#).

9.9. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do [art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021](#), para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

9.10. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.11. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

9.12. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do [art. 163 da Lei nº 14.133/21](#).

9.14. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia ([art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - [pregao@unifal-mg.edu.br](mailto:pregao@unifal-mg.edu.br)



9.15. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. ([Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

9.16. Os atos previstos como infrações administrativas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos [na Lei nº 12.846, de 2013](#), serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida [Lei \(art. 159\)](#).

## 10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

10.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da [Lei nº 14.133, de 2021](#), devendo protocolar o pedido **até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura** do certame, **exclusivamente por meio eletrônico** via internet.

**10.1.1.** O endereço eletrônico para envio do pedido de esclarecimento ou impugnação é [pregao@unifal-mg.edu.br](mailto:pregao@unifal-mg.edu.br) ;

**10.1.2.** A data limite para envio do pedido de esclarecimento ou impugnação é dia **03/01/2024**, até às 17 horas.

10.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

10.3. Todas as solicitações, impugnações, esclarecimentos e recursos deverão ser enviados dentro do horário de expediente normal, das 07h às 17h, de segunda-feira à sexta-feira.

10.4. Qualquer comunicação realizada fora do horário de expediente acima serão considerados recebidos no primeiro dia útil imediatamente posterior, sendo utilizada a data e hora de registro no e-mail como comprovação.

10.5. As respostas às impugnações e os esclarecimentos prestados pelo Agente de Contratação/Comissão serão entranhados nos autos do processo licitatório e estarão disponíveis para consulta por qualquer interessado.

10.6. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

**10.6.1.** A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



10.7. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

## 11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

11.1. A participação neste certame implica na aceitação de todas as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.

11.2. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

11.3. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação/Comissão.

11.4. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

11.5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

11.6. Sobre os pedidos de revisão do equilíbrio econômico-financeiro referentes aos **contratos de obras e serviços de engenharia** no âmbito da Universidade Federal de Alfenas-MG, a CONTRATADA deverá observar as regras previstas na **INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 01/2023, DE 31 DE MAIO DE 2023, disponível em <https://www.unifal-mg.edu.br/planejamento/instrucoes-normativas/>**.

11.7. A Contratada deverá contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental, de acordo com o Art. 225 da Constituição Federal/1988, e conforme disposto no Art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

11.8. Deverão ser observadas ainda, no que couber, pela Contratada, as exigências de caráter de **SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL** constantes no **Plano de Logística Sustentável – PLS (2020-2024) da UNIFAL/MG**, na **IN 01/2010**, no **Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da CGU/AGU 4ª edição, atualizada**, e demais normas específicas, dentre as tais:

**11.8.1.** Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;

**11.8.2.** Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

**11.8.3.** Que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

**11.8.4.** Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs);

**11.8.5.** Adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada;

**11.8.6.** Observar a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento.

**11.8.7.** Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;

11.9. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

11.10. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

11.11. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

11.12. No caso de ocorrência de feriado nacional, estadual ou municipal, ou de falta de expediente na Instituição, no dia previsto para a Abertura da Sessão Pública, o ato ficará automaticamente transferido para o primeiro dia útil seguinte, no mesmo horário, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação/Comissão

11.13. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

11.14. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

11.15. O foro para dirimir quaisquer litígios decorrentes desta Licitação é o da Justiça Federal, Subseção Judiciária de Varginha/MG, “ex vi” do artigo 109, I, da Constituição da República.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



11.16. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico [www.unifal-mg.edu.br/licitacao](http://www.unifal-mg.edu.br/licitacao) .

11.17. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

- 11.17.1. ANEXO I - Termo de Referência;
- 11.17.2. Apêndice I do Anexo I – Especificação do Objeto;
- 11.17.3. Apêndice II do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar;
- 11.17.4. ANEXO II - Declaração de Compromisso e Responsabilidade Ambiental, Social e Econômica;
- 11.17.5. ANEXO III - Modelo de Proposta;
- 11.17.6. ANEXO IV – Termo de Declaração de Concordância e Veracidade;
- 11.17.7. ANEXO VI – Minuta da Ata de Registro de Preços

Alfenas/MG, 12 de dezembro de 2023,

Mayk Vieira Coelho  
**Pró-Reitor de Administração e Finanças**  
**- UNIFAL/MG -**





**ANEXO I**  
**TERMO DE REFERÊNCIA**  
**PREGÃO ELETRÔNICO 059/2023**

**1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO**

- 1.1. Esta contratação será regida pelo **Sistema de Registro de Preços** para possível aquisição futura de equipamentos laboratoriais em geral, para atender as necessidades das faculdade(s) e instituto(s) da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG, nos termos da tabela do **Apêndice I do Anexo I – Especificação do objeto**, conforme condições e exigências estabelecidas neste Termo de Referência, no Edital e seus Anexos
- 1.2. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.
- 1.3. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

**2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

- 2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.
- 2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2023/2024.

**3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO**

- 3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

**4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

**Sustentabilidade:**

- 4.1. Além dos critérios de sustentabilidade inseridos na descrição do objeto e os previstos no instrumento convocatório, a CONTRATADA deve observar e cumprir as seguintes ações que buscam a sustentabilidade ambiental:
  - 4.1.1. Quando da utilização de adesivos, que estes sejam à base de PVA e, quando não possível, de baixa emissão de formaldeídos.
  - 4.1.2. Quando da utilização de revestimentos em PVC ou laminados de borda, que sejam utilizados adesivos de contato à base de solventes não-agressivos.
  - 4.1.3. Restringir o uso de materiais não compatíveis com a reutilização e a reciclagem.
  - 4.1.4. Acondicionar, preferencialmente, em embalagens individuais adequadas, com menor volume possível, utilizando materiais recicláveis, sem prejuízo à máxima proteção dos bens, mas com mínimo desperdício, quando do transporte ou armazenamento dos bens, conforme Instrução Normativa 01/2010, da SLTI/MPOG.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



4.1.5. Quando regulamentados os acordos setoriais previstos na Lei nº 12.305/2010, deverá ser cumprida a logística reversa, cabendo ao fornecedor o recolhimento do material.

4.1.6. Fornecer produto de fácil desmontagem, permitindo a separação manual de plásticos para reciclagem.

#### Da exigência de catálogo

**4.2. As licitantes deverão enviar catálogos, folders ou manual do fabricante na forma digital juntamente com a proposta.**

4.2.1. Os catálogos, folders ou manual do fabricante a que se refere o item anterior deverão apresentar especificação completa, em Língua Portuguesa, incluindo foto do produto ofertado;

4.2.2. Para que não haja dúvida na identificação, a licitante deverá informar claramente os números dos itens no(s) catálogos, folders ou manual do fabricante enviados eletronicamente.

4.2.3. Em caso de não envio do catálogo, e não sendo possível a consulta da marca/modelo junto ao sítio do fabricante/fornecedor, o pregoeiro solicitará o envio através da opção "ANEXO" do Comprasnet.

4.2.3.1. O prazo para envio será de **até 2(duas) horas**, a contar da solicitação do pregoeiro.

4.2.3.2. O não envio do "catálogo" acarretará na recusa da proposta e na aplicação das penalidades previstas no item 9 deste Edital.

#### Da exigência de amostra

4.3. O Pregoeiro poderá solicitar, via chat, na fase de aceitabilidade, **amostras** dos produtos, objetos desta licitação, que deverão ser entregues, no Almoxarifado Central desta Universidade, **em até 05 (cinco) dias úteis a contar da solicitação**, prorrogáveis por igual período, desde que pedido pela Licitante antes de findo o prazo e a critério da Administração.

4.3.1. A licitante assume total responsabilidade pelo envio e por eventual atraso na entrega da amostra;

4.3.2. A amostra será analisada pelo Setor Requisitante e/ou Comissão de Avaliação e Recebimento de Materiais a ser nomeada pela Autoridade Competente da Universidade Federal de Alfenas UNIFAL-MG, e sua decisão, com a devida justificativa quando da recusa, deverá ser emitida em até 03 dias úteis;

4.3.2.1. É facultado à licitante e demais interessados participar presencialmente da realização dos testes na amostra enviada. Para tanto, a licitante ou demais interessados deverão comunicar ao pregoeiro que deseja acompanhar o teste no momento em que for solicitado o envio da amostra no chat, para que posteriormente seja comunicado no próprio chat o dia e horário da realização, caso haja alguma solicitação.

4.3.3. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada;

4.3.4. Os exemplares colocados à disposição da Administração serão tratados como protótipos, podendo ser manuseados e desmontados pela equipe técnica responsável pela análise, não gerando direito a ressarcimento;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



4.3.5. As licitantes poderão retirar a amostra enviada e não aceitas, **em até 30 dias** a contar da data de emissão do laudo, após esse período, será descartada pela Administração, sem direito à ressarcimento;

4.3.6. A amostra aprovada, material permanente, será deduzida da quantidade a ser entregue.

4.3.7. O resultado da avaliação será divulgado por meio de mensagem no sistema.

4.3.8. Se a amostra apresentada pelo primeiro classificado não for aceita, será analisada a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da amostra e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes neste Termo de Referência.

4.3.9. Os interessados deverão colocar à disposição da Administração todas as condições indispensáveis à realização de testes e fornecer, sem ônus, os manuais impressos em língua portuguesa, necessários ao seu perfeito manuseio, quando for o caso.

### Subcontratação

4.4. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.5. Não haverá exigência da garantia da contratação dos [artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021](#), pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

## 5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

### Condições de Entrega

5.1. Locais e horários para entrega: os itens deverão ser entregues, conforme nota de empenho e ofício de encaminhamento:

5.1.1. **Órgão Gerenciador: UASG 153028** - nos campi da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG nas cidades de Alfenas-MG, Poços de Caldas-MG e Varginha-MG, das 7h às 10h30 e das 13h às 16h30 horas, em dias úteis, e, será recebido:

\* Sede Alfenas - Almoxarifado Central, Rua Pio XII, 794 – Centro - Alfenas/MG, Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, CEP 37130-223.

\* Unidade Santa Clara – Av. Jovino Fernandes Salles, 2600, Santa Clara - Alfenas/MG, Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, CEP 37133-840.

\* Campus de Poços de Caldas - Rod. José Aurélio Vilela, km 533 - BR 267 nº 11.990 - Bairro Cidade Universitária - Poços de Caldas/MG, Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, CEP 37715-400.

\* Campus de Varginha – Avenida Celina Ferreira Ottoni nº 4000, Padre Vitor – Varginha/MG, Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG, CEP: 37048-395.

5.1.2. **Órgão Participante: UASG 152139** - INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA CAMPUS GAMA/DF, LOTE 01, DF 480, SETOR DE MULTIPLAS ATIVIDADES, GAMA/DF, CEP 72429-005, telefone: (61)2103-2250, email: [sherley.moreira@ifb.edu.br](mailto:sherley.moreira@ifb.edu.br).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



5.2. **Provisoriamente:** Será recebido pelo Almoxarifado Central na Sede e na Administração dos Campi, sem a verificação do conteúdo (quando embalados) apenas verificando a quantidade de volumes constante na NF-E - Nota Fiscal Eletrônica/Danfe, no ato do recebimento do material para efeito de posterior verificação de conformidade do material com as especificações constantes do edital e seus anexos, mediante a emissão do Termo de Recebimento Provisório, desde que;

5.2.1. Esteja compatível com o edital e não exista a cobrança de frete;

5.2.2. Estejam os produtos embalados de acordo com a nota fiscal/empenho, não enviando materiais/produtos de notas fiscais/empenhos diferentes numa mesma embalagem;

5.2.3. Não apresente avaria ou adulteração;

5.2.4. Seja o material da mesma marca e oferecida na proposta inicial, possua as mesmas características da amostra enviada, sob pena de devolução;

5.2.5. Seja entregue em embalagem original, contendo a data e número do lote de fabricação, informando, inclusive, seu prazo de validade;

5.2.6. Esteja identificado quanto ao número da licitação, nome da Empresa, número do item a que se refere e outras informações de acordo com a legislação pertinente.

5.3. **Definitivamente:** Pelo Requisitante, após o decurso do prazo de observação ou vistoria da quantidade e qualidade dos produtos fornecidos que comprove a adequação do objeto aos termos exigidos, mediante emissão de Termo de Recebimento Definitivo.

5.4. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de **10 (dez) dias úteis**, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

5.5. Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o [inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021](#), o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até **5 (cinco) dias úteis**.

5.6. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

5.7. No caso de controvérsia sobre a entrega do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#), comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertence à parcela incontroversa da entrega do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

5.8. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na entrega do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

5.9. Após o recebimento do produto, mesmo que definitivamente, se, a qualquer tempo, durante a sua utilização normal, vier a se constatar discrepância com as especificações, proceder-se-á a imediata correção ou substituição, com ônus por exclusiva responsabilidade e custo da adjudicatária;

5.10. O material/produto recusado deverá ser retirado pela licitante no prazo máximo de **03 (três) meses** após a entrega, após esse período será descartado, sem direito a ressarcimento.

5.11. A entrega do material deverá ocorrer em perfeita consonância com o estipulado no ofício de encaminhamento da nota de empenho à empresa, no que se refere ao local de entrega;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



5.11.1. Para que não haja desatendimento da exigência do item supracitado, alertamos às Licitantes que aguardem o recebimento do ofício e da nota de empenho e se abstenham de fazer a entrega de materiais com base em consulta ao Portal de Transparência do Governo Federal.

5.12. O prazo de entrega com instalação do objeto proposto deverá ser de até **30 (trinta) dias** corridos para nacionais e até **60 (sessenta) dias** para importados, contados da data do recebimento da Nota de Empenho.

5.12.1. Após o prazo previsto sem a devida entrega do objeto licitado a Administração poderá recusar o produto e inclusive aplicar as penalidades previstas pelo descumprimento.

## 6. DA GARANTIA

6.1. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

6.2. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, é de, no mínimo, **12 (doze) meses**, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto

6.3. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

6.4. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

6.5. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

6.6. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

6.7. Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de **até 10 (dez) dias úteis**, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.

6.8. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.

6.9. Na hipótese do subitem acima, o Contratado deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

6.10. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

6.11. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



6.12. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

## 7. CRITÉRIOS DE PAGAMENTO

### Liquidação

7.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do [art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022](#).

7.1.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o [inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

7.2. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.3. O documento Fiscal terá que ser emitido obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado para a Habilitação, não se admitindo documento Fiscal emitido com outro CNPJ, mesmo aqueles de filiais ou matriz;

7.4. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

7.5. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no [art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

7.6. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.8. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.9. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.10. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF;

#### Prazo de pagamento

7.11. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da [Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022](#).

7.12. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice INPC de correção monetária.

7.13. Poderá ser deduzido do documento Fiscal o valor de multa aplicada;

7.14. Nenhum pagamento será efetuado à contratada enquanto pendente de liquidação ou qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência.

#### Forma de pagamento

7.15. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.16. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.17. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.17.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.18. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

#### Cessão de crédito

7.19. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na [Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020](#), conforme as regras deste presente tópico.

7.19.1. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.

7.20. A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.21. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - [pregao@unifal-mg.edu.br](mailto:pregao@unifal-mg.edu.br)



cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme [o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992](#), tudo nos termos do [Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020](#).

7.22. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

7.23. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

## 8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

### Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

### Exigências de habilitação

8.2. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

### Habilitação jurídica

8.3. **Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

8.4. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.5. **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

8.6. **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.7. **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução [Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020](#).

8.8. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.9. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

8.10. **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o [art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971](#).

8.11. **Agricultor familiar:** Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do [art. 4º, §2º do Decreto nº 10.880, de 2 de dezembro de 2021](#).

8.12. **Produtor Rural:** matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da [Instrução Normativa RFB n. 971, de 13 de novembro de 2009](#) (arts. 17 a 19 e 165).

8.13. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

#### **Habilitação fiscal, social e trabalhista**

8.14. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

8.14.1. SICAF;

8.14.1.1. Será habilitada a licitante que estiver regularmente cadastrada no SICAF e que esteja com a Regularidade Fiscal Federal, Estadual e Municipal e a Regularidade Trabalhista válidas;

8.14.1.2. Os licitantes deverão enviar as Certidões Negativas de Débitos **Estadual e Municipal**, quando solicitado, para fins de confirmação de autenticidade.

8.14.2. Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>).

8.15. Caso o fornecedor seja considerado **isento dos tributos Estadual/Distrital ou Municipal/Distrital** relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.16. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

#### **Qualificação Econômico-Financeira**

8.17. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação ([art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021](#)), ou de sociedade simples;

8.18. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - [Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II](#));



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



### Qualificação Técnica

8.19. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

8.19.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos [arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971](#);

8.19.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

8.19.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

8.19.4. O registro previsto na [Lei n. 5.764, de 1971, art. 107](#);

8.19.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e

8.19.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

8.19.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o [art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971](#), ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

## 9. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR CONTRATADO/REGISTRADO

### 9.1. O FORNECEDOR CONTRATADO/ REGISTRADO obriga-se a:

a) Manter, durante a vigência contratual, todas as condições demonstradas para habilitação na licitação efetuada, de modo a garantir o cumprimento das obrigações assumidas;

b) Acusar o recebimento da nota de empenho ou do pedido de entrega do objeto licitado por meio da confirmação no e-mail enviado à contratada;

c) Fornecer os materiais conforme especificações, marcas e preços indicados na licitação supracitada registrados na ARP;

d) Obedecer aos requisitos mínimos de qualidade, conforme a licitação supracitada;

e) Providenciar no prazo de **03 (três) dias**, a imediata correção das deficiências, falhas ou irregularidades constatadas pelo responsável por seu recebimento, no cumprimento das obrigações constantes no instrumento convocatório e ARP;

f) Prover e manter condições que possibilitem o atendimento das demandas previstas firmadas a partir da data da assinatura da ARP;

g) Apresentar declaração dos seus funcionários, contratados para prestação dos serviços que constituem objeto do presente certame, que possuem relação de parentesco com algum agente público desta Instituição, informando, ainda, qual o grau de parentesco.

h) Ressarcir os eventuais prejuízos causados à UNIFAL-MG e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometidas na execução das obrigações constantes no instrumento convocatório e ARP;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



- i) Responsabilizar-se por todas as despesas diretas ou indiretas, tais como: salários, transportes, encargos sociais, fiscais, trabalhistas, previdenciários e de ordem de classe, indenizações, e quaisquer outras que forem devidas ao(s) seu(s) empregado(s), referentes à execução do objeto, ficando, ainda, a UNIFAL-MG isenta de qualquer vínculo empregatício, responsabilidade solidária ou subsidiária;
- j) Pagar pontualmente, seus fornecedores e suas obrigações fiscais, relativas ao contrato, com base na ARP, exonerando a UNIFAL-MG de responsabilidade solidária ou subsidiária por tal pagamento;
- k) Substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os itens do objeto em que se verificarem vícios, defeitos, avarias pelo transporte ou incorreções resultantes da fabricação, de seus lacres, embalagens, transporte ou que estejam em desacordo com o estabelecido no Edital e seus anexos, ficando, a UNIFAL-MG, isenta de qualquer responsabilidade sobre o custeio dessa correção;
- l) Arcar com todas as despesas operacionais, incluindo despesas de transporte e entregas necessárias ao fornecimento do objeto
- m) Pagar todos os tributos, contribuições fiscais e parafiscais que incidem ou venham a incidir, direta ou indiretamente, sobre todos os produtos/materiais contratados
- n) Todos os dispositivos deste Termo de Referência deverão ser seguidos rigorosamente.

## 10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

### 10.1. A UNIFAL-MG obriga-se a:

- a) solicitar a execução do(s) serviço(s), cujos preços encontram-se registrados na ARP, sendo considerada **1 (uma) unidade de fornecimento a quantidade mínima para efetuar o pedido**;
- b) efetuar o pagamento ao fornecedor no valor total, através de nota(s) fiscal(is) dos serviços executados, se aceitos;
- c) observar para que, durante a vigência da ARP, sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigida na licitação, bem como a sua compatibilidade com as obrigações assumidas;
- d) acompanhar e fiscalizar a perfeita execução da ARP, através de fiscal(is) designado(s) para tal;
- e) recusar produtos que estejam em desacordo com as especificações registradas na ARP.
- f) A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## 11. DA CONTRATAÇÃO

- 11.1. A contratação formalizar-se-á mediante a emissão da Nota de Empenho.
- 11.2. 24.3 A Nota de Empenho será encaminhada ao 1º classificado para o item na Ata de Registro de Preços, quando da necessidade da entrega do produto.
- 11.3. Haverá prioridade na contratação dos itens das cotas reservadas, ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, justificadamente, nos termos do decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



## 12. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

12.1. A classificação será mantida durante o período de validade da Ata, a partir da data de sua publicação, exceto nos casos em que houver exclusão do SRP (Sistema de Registro de Preços), a título de penalidade imposta pela Administração;

**12.2. Homologado o resultado da licitação, a UNIFAL-MG, convocará os interessados para assinatura da Ata de Registro de Preços, que terá efeito de compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas.**

12.3. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de **1 (um) ano** e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, conforme Art. 84 da Lei nº 14.133/21.

12.3.1. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o art. 125 da Lei nº 14.133/2021.

12.4. Após a homologação da licitação, o registro de preços observará, entre outras, as seguintes condições:

12.4.1. a ordem de classificação dos licitantes registrados na ata deverá ser respeitada nas contratações;

12.4.2. o preço registrado com indicação dos fornecedores será divulgado no Portal de Compras do Governo federal e ficará disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.

12.5. Constarão da Ata de Registro de Preços, todas as informações necessárias à:

- a) Identificação do processo;
- b) Caracterização do objeto;
- c) Identificação das empresas;
- d) Preços ofertados pelas classificadas, item a item;
- e) Direitos e responsabilidades das partes.

12.6. A ARP será lavrada em tantas vias quantas forem as empresas classificadas;

**12.7. A assinatura da ARP será na forma eletrônica através do SEI - Sistema Eletrônico de Informações;**

12.7.1. **Será obrigatório o cadastro da CONTRATADA, como usuário externo no SEI para que possa assinar a ARP.**

12.7.2. Para liberação do cadastro como Usuário Externo, o usuário deverá acessar o link <https://www.unifal-mg.edu.br/sei/usuario-externo/>, preencher o Termo de Declaração de Concordância e Veracidade (ANEXO do Edital), encaminhar junto com a proposta, conforme item 4.8 do edital ou pelo e-mail [compras@unifal-mg.edu.br](mailto:compras@unifal-mg.edu.br) e/ou [pregao@unifal-mg.edu.br](mailto:pregao@unifal-mg.edu.br) quando solicitado pelo órgão, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas.

**12.8. A licitante receberá um aviso da disponibilização no e-mail cadastrado no Termo de Declaração de Concordância e Veracidade.**

**12.9. É obrigatória a assinatura da ARP pelas partes envolvidas, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis a contar da disponibilização no SEI, aplicando-se, em caso de descumprimento, o disposto no art. 156 da Lei nº 14.133/2021.**

12.10. Alternativamente à convocação para a assinatura da Ata de Registro de Preços no SEI, excepcionalmente a Administração poderá encaminhá-la para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinada e devolvida no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento.





### **13. DAS COMPETÊNCIAS DO ÓRGÃO GERENCIADOR**

- 13.1. Registrar sua intenção de registro de preços no Portal de Compras do Governo federal;
- 13.2. Consolidar informações relativas à estimativa individual e total de consumo, promovendo a adequação dos respectivos termos de referência ou projetos básicos encaminhados para atender aos requisitos de padronização e racionalização;
- 13.3. Promover atos necessários à instrução processual para a realização do procedimento licitatório;
- 13.4. Realizar pesquisa de mercado para identificação do valor estimado da licitação e consolidar os dados das pesquisas de mercado realizadas pelos órgãos e entidades participantes;
- 13.5. Confirmar junto aos órgãos participantes a sua concordância com o objeto a ser licitado, inclusive quanto aos quantitativos e termo de referência ou projeto básico;
- 13.6. Realizar o procedimento licitatório;
- 13.7. Gerenciar a ata de registro de preços;
- 13.8. Conduzir eventuais renegociações dos preços registrados;
- 13.9. Aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes de infrações no procedimento licitatório; e
- 13.10. Aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na ata de registro de preços ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações.

### **14. DAS COMPETÊNCIAS DO ÓRGÃO PARTICIPANTE**

- 14.1. Garantir que os atos relativos à sua inclusão no registro de preços estejam formalizados e aprovados pela autoridade competente;
- 14.2. Manifestar, junto ao órgão gerenciador, mediante a utilização da Intenção de Registro de Preços, sua concordância com o objeto a ser licitado, antes da realização do procedimento licitatório;
- 14.3. Tomar conhecimento da ata de registros de preços, inclusive de eventuais alterações, para o correto cumprimento de suas disposições.
- 14.4. Cabe ao órgão participante aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na ata de registro de preços ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

### **15. DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

- 15.1. Desde que devidamente justificada a vantagem, a ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública federal, que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência da UNIFAL-MG e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas na Lei nº 14.133/2021.
  - 15.1.1. Caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com a UNIFAL-MG e com os órgãos participantes, se houver.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



15.1.2. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este artigo não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50 % (cinquenta por cento) por cento dos quantitativos dos itens do Anexo I do Edital e registrados na ata de registro de preços da UNIFAL-MG e órgãos participantes, se houver.

15.1.3. O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços, independente do número de órgãos não participantes que aderirem.

15.1.4. A UNIFAL-MG somente autorizará adesão à ata após a primeira aquisição ou contratação, exceto quando, justificadamente, não houver previsão no edital para aquisição ou contratação.

15.1.5. Tratando-se de item exclusivo para microempresas e empresas de pequeno porte e cooperativas enquadradas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, o órgão gerenciador somente autorizará a adesão caso o valor da contratação pretendida pelo aderente, somado aos valores das contratações já previstas para o órgão gerenciador e participantes ou já destinadas à aderentes anteriores, não ultrapasse o limite de R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) (Acórdão TCU nº 2957/2011 – P).

15.1.6. Após a autorização da UNIFAL-MG, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até 90 (noventa) dias, observado o prazo de vigência da ata.

15.1.6.1. Caberá ao órgão gerenciador autorizar, excepcional e justificadamente, a prorrogação do prazo para efetivação da contratação, respeitado o prazo de vigência da ata, desde que solicitada pelo órgão não participante.

15.1.7. Compete ao órgão não participante os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

15.1.8. É vedada aos órgãos e entidades da administração pública federal a adesão a ata de registro de preços gerenciada por órgão ou entidade municipal, distrital ou estadual.

15.1.9. É facultada aos órgãos ou entidades municipais, distritais ou estaduais a adesão a ata de registro de preços da Universidade Federal de Alfenas / UNIFAL-MG.

## 16. DO REAJUSTE

16.1. Os preços são fixos e irremovíveis no prazo de 1 (um) ano contado da assinatura da ata de registro de preços.

16.1.1. O prazo de vigência da ata de registro de preços poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, caso em que os preços registrados poderão sofrer reajuste somente após o interregno de 1 (um) ano, nos termos do art. 84 da Lei nº 14.133/2021, aplicando-se o índice INPC.

## 17. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

17.1. O custo estimado da contratação possui caráter sigiloso e será tornado público apenas e imediatamente após o julgamento das propostas.

## 18. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - [pregao@unifal-mg.edu.br](mailto:pregao@unifal-mg.edu.br)



18.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

18.2. Os recursos para aquisição dos materiais objeto do presente registro de preços, de acordo com os quantitativos efetivamente contratados, possuem dotação orçamentária própria e serão certificados por ocasião de cada contratação.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - U  
SETOR DE COMPRAS  
Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - [pregao@universidade.federal.de.alfenas.br](mailto:pregao@universidade.federal.de.alfenas.br)



**APÊNDICE I DO ANEXO I**  
**ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO**  
**PREGÃO ELETRÔNICO 059/2023**



SIGE	Item	Descrição	UN	Qtd. Licitada	Valor Unitário R\$	Valor Total R\$
145581	1	AGITADOR DE PENEIRAS ELETROMAGNÉTICO PARA ANÁLISE GRANULOMÉTRICA: Utilizado para efetuar ensaios de separação de materiais sucessíveis a serem classificados pelo tamanho de seus grãos. Capacidade: seis peneiras ø 8"x 2", mais tampa e fundo com dimensões de aproximadamente 45 x 30 x 22 cm, Cronometro digital de 0 a 99 minutos, com programações e desligamento automático e potência de pelo menos 360 Watts e trabalhar na frequência de 60 HZ. Incluindo: Agitador, tampa, fundo e manual de instruções.	un	1		
57826	2	Agitador de tubos tipo vortex, 2.500RPM, para homogeneização de microtubos de 1,5ml a tubos de 50ml; Modo de operação determinado por botão: contínuo ou toque (pulso); Pés de Borracha para melhor aderência na bancada; Controle de Velocidade: Fixo Velocidade fixa de, no mínimo, 2.500RPM; Potência do motor: 60W; Movimento: Orbital oscilante (Ø 4mm) Modo de funcionamento: Chave seletora de modo contínuo e descontínuo; Plataforma: Com receptáculo em borracha macia Ø 30mm; Alimentação: 220 Volts.Itens inclusos: manual de instruções e termo de garantia de pelo menos 1 (um) ano.	un	2		
43877	3	Agitador de tubos tipo vortex: acabamento em epóxi eletrostático, pés tipo ventosa; aceita tubos de ensaio, tubos de centrífuga, cubetas e outros tipos de recipientes com diâmetros variados, motor contínuo e silencioso de baixo consumo, controle eletrônico da velocidade de agitação, com referência entre pontos de 1 a 10, dois tipos de funcionamento, com controle aproximado da velocidade de agitação, entre 0 e 3400 rpm, acionamento quando se pressiona o tubo ou frasco sobre o suporte, cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT. NBR 14136. Garantia de 12 meses.	un	1		
50598	4	Agitador de tubo tipo vortex, 3.800RPM, para homogeneização de diferentes materiais e boa qualidade nas diluições em tubos de ensaio de até 30mm de diâmetro, tubos de centrífugas, cubetas de colorímetro ou espectrofotômetro, pequenos frascos reagentes, frascos Erlenmeyer e balões volumétricos. O agitador deve ser montado em caixas de chapas de ferro e de alumínio, robusto, com motor de 3.800RPM, receptáculo de borracha sintética e controle eletrônico de velocidade. Pode funcionar de modo contínuo ou por pressão em seu receptáculo. Alimentação em 110/220 volts.	un	4		
122906	5	Agitador gangorra; velocidade de 5 a 100RPM; controle digital; movimento tipo gangorra; plataforma emborrachada 30 X 30cm; dimensões aproximadas do equipamento: 300 x 310 x 130mm. Voltagem 110 ou 220V. Garantia mínima de 01 ano.	un	6		



134827	6	AGITADOR KLINE DE AÇÃO ORBITAL. Plataforma revestida com manta de borracha antiderrapante. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: Movimento de agitação orbital. Carga máxima: 1,8 Kg. Modos de operação contínuo e temporizado. Controladores de velocidade e tempo analógicos. Velocidade Ajustável: 0 - 210 rpm. Timer: 0 - 60 min. Raio de Agitação: 22mm . Dimensões da plataforma (LxP): 315 x 218mm. Dimensões do agitador (LPA): 320x320x120mm. 943 e 57640 Incluindo presilhas para frascos de 20/25ml ou de 50/100ml compatíveis para Agitador Kline GT201BDA.	un	3		
127202	7	AGITADOR MAGNETICO COM AQUECIMENTO - com gabinete construído em aço inoxidável revestido em epóxi eletrostático; Velocidade de agitação entre 100 e 2000 rpm; Temperatura na plataforma de 40°C a 350°C; Agita até 10 litros de líquido com viscosidade próxima à da água; Voltagem: 110V.	un	1		
134667	8	Agitador magnético com aquecimento. Controle analógico de agitação e aquecimento. Velocidade de agitação uniforme de 100 a 1500 rpm, com capacidade máxima de agitação (volume de água) de até 5 L. Display indicativo com RPM e Temperatura. Temperatura máxima de Aquecimento: 380°C. Plataforma em cerâmica, com dimensões aproximadas de 180 X 180 mm. Potência: 680 W, Tensão: 220 V, 50/60 Hz. Apresentação e itens inclusos: 1 Agitador Magnético; 1 Cabo de energia AC e 1 Manual de instruções.	un	4		
122971	9	Agitador magnético com aquecimento: display digital da temperatura. Com placa de aquecimento confeccionada em cerâmica branca (resistência química e facilidade na visualização do Ponto de viragem em titulações). Com circuito de segurança para temperatura máxima e indicador de superfície quente mesmo quando o equipamento esta desligado. Com saída para ligação de controlador de temperatura ETS-D5 para controle automático da temperatura da amostra, com maior acuracidade. Painel de controle elevado para proteção contra derramamento de líquidos e o display digital indica os códigos de erro. Incluindo 1 posição de agitação, Volume máximo de agitação: 10 Litros de H2O, Ajuste de velocidade: 100 a 1.500 rpm, Controle de velocidade: Escala de 0 a 6, Potência de Aquecimento: 1.000 W, Temperatura de Aquecimento: 50 a 500°C, Acuracidade do controle de temperatura: +/- 10 °C (0,1 °C com termômetro ETS-D5), Ajuste de temperatura: Digital LED, Velocidade de aquecimento (1 L H2O): 5 °C /min, Circuito de Segurança para temperatura máxima: 550 °C, Material da superfície: Cerâmica, Dimensão da aproximada da Superfície: 180 x 180 mm, Tamanho máximo da barra magnética: 80 mm, Conexão para termômetro de Contato ETS-D5: DIN 12878, Temperatura ambiente permitida: 5 a 40 °C, Umidade relativa permitida: Ate 80%, Classe de protecao de acordo com DIN EN 60529: IP 21, Voltagem: 110 ou 220 V, Frequencia: 60 Hz, Potencia: 1.020 W, Dimensões aproximadas (mm): Larg. – 220 ; Prof. – 330 ; Alt.- 105. Marca: IKA / Modelo: C-MAG HS 7, para atendimento à Projeto de Pesquisa.	un	6		



43876	10	Agitador magnético com aquecimento, interação através de botões tátil. Temperatura de 50 a 300°C; regulagem de temperatura digital micro processado PWM com regulagem de 1 a 99% no display; precisão de 1%, potência da resistência 450Watts; plataforma de aquecimento em alumínio escovado de 180x180mm; 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 contínua de 24 volts/1,7W. Gabinete em aço carbono com tratamento anti-corrosivo e pintura eletrostática. Dimensões aproximadas: L=200 x P=240 x A=130mm. Potência: 452 watts; tensão 220V. Acompanhado de 02 barras magnéticas (peixinho) revestidas de teflon e fusível extra e manual de instrução. Garantia mínima de 12 meses.	un	7		
27044	11	Agitador magnético com aquecimento; velocidade de 80 a 1500RPM; capacidade para 4 litros; diâmetro da placa de 14cm; altura total 9,3cm; motor de indução com rolamento e mancal (25W); velocidade controlada por circuito; placa de aquecimento em alumínio injetado com resistência blindada incorporada 650W; temperatura controlada por termostato capilar de 50 a 350°C; exterior em chapa de ferro tratado com pintura em epóxi eletrostático; acompanha barra magnética revestida em teflon de 9x25mm. Voltagem 115v ou 230v. Garantia mínima de 01 ano.	un	1		
43219	12	Agitador magnético com aquecimento; velocidade de até 2.000RPM; controladores de aquecimento e velocidade através de módulo de tensão com regulagem eletrônica; referência do controle eletrônico de aquecimento e velocidade entre pontos de 1 a 10; painel de controle com dois (02) controladores: um de velocidade e outro de aquecimento e dois (02) botões liga/desliga; temperatura regulável até 300°C no centro da placa de aquecimento controlado eletronicamente pela variação de potência; estrutura externa em chapa de aço carbono SAE 1020 com tratamento anti-corrosivo e acabamento com pintura eletrostática a pó, montado sobre pés de borracha; plataforma em aço inox AISI 304 nas medidas: 150 x 150mm; capacidade de agitação de até 15 litros de água para referência de potência (não de volume); Incluso: cabo de energia com dupla isolação e plug com três pinos, duas fases e um terra NBR 13249; manual de instruções em português (impresso e em formato digital); alimentação em 220V. Garantia mínima de 01 ano.	un	22		
47800	13	AGITADOR MAGNÉTICO SEM AQUECIMENTO. Especificações Técnicas: Rotação: 100 a 2000 RPM; Controle de rotação: digital PWM microcontrolado com regulagem de 1 a 99% no display; Gabinete em aço carbono com tratamento anti corrosivo e pintura eletrostática; Plataforma em aço inoxidável de 100 x 100 mm; Capacidade de agitação: ±5 litros de água; Dimensão total: L=112 x = P=180 x A=100 mm; Peso: 1,5 kg; Potência: 50 Watts; Tensão: 220 Volts. Deve fornecer 01 pç. Barra Magnética (peixinho) revestida de teflon; 02 pç. Fusível extra; e Manual de Instruções e Certificado de Garantia. Fornecer Catálogos on-line para conferência, Instalação e Treinamento Técnico; Entrega feita por Técnico da Empresa. A garantia deve ser de, no mínimo, 01 (um) ano.	un	3		



145646	14	Agitador mecânico para produtos com viscosidade similar à água. Rotação regulável por circuito eletrônico de 170 a 2000 RPM, corpo em alumínio com acabamento em epóxi eletrostático. Fornecido com suporte e hélice. Indicado para agitar: até 6 litros de água ou outros líquidos com viscosidade semelhante; Potência consumida: 40 W.	un	16		
29066	15	Agitador orbital multifuncional; velocidade 40 a 240 RPM; para testes VDRL, Kline, Alpha ou qualquer outro teste de aglutinação ou floculação; mesa de agitação apoiada sobre rolamento e revestida com borracha anti-derrapante e medidas aproximadas de 240 x 230mm; variação de velocidade, faixa de ajuste; timer de 0 a 120 minutos; dimensões externas aproximadas de 270x350x170mm (LxPxA); alimentação 110V. Garantia mínima de 01 ano.	un	1		
127098	16	Agitador tridimensional. Acompanha plataforma com superfície de borracha com saliências para manter os tubos firmemente no lugar. Acomoda: 60 x 1,5mL tubos ou 30 tubos de sangue pediátricos (3mL) ou 21 tubos de sangue padrão (7mL) ou 17 x 15mL tubos ou 9x50mL tubos. Velocidade fixa: 20rpm. Inclinação 3D fixa em 20°. Capacidade máxima: 0,8kg. Dimensões aproximadas: 24 x 17 x 15cm.	un	2		
145606	17	Amostrador de ar portátil, para partículas viáveis, para placas de impactação de 90mm. Com controle de acesso e diferentes níveis de acesso, e capacidade de registrar os parâmetros chaves de até 500 amostras. Que permita o monitoramento remoto de dois pontos simultâneos (28,3LPM) e regulagem de altura da placa. Com bateria de longa duração (12h/ 28,3LPM) e um sistema de carga rápida que permita completar a carga em 2,5 horas. Deve apresentar proteção antimicrobiana e filtro HEPA na exaustão para minimizar a transferência de contaminação entre as áreas e facilitar a limpeza do equipamento. Cumprir com requisitos da USP-1116 / PICs / ISO-14644-1/ IN 35. Garantia mínima de 2 anos.	un	1		
145689	18	Analizador de composição corporal, bioimpedância segmentar e multifrequencial com 6 frequências, capaz de analisar gordura corporal, massa magra, massa muscular esquelética, proteína, mineral ósseo, água corporal total, água corporal segmentar, água intracelular e água extracelular. Análise Segmentar da gordura corporal e músculo, com classificação em relação ao padrão, avaliação do equilíbrio corporal, histórico da composição corporal, área da gordura visceral, área da gordura subcutânea e índice de gordura abdominal, gordura corporal alvo. Deve fornecer índices de Relação Gordura Visceral x Gordura Subcutânea, Relação Cintura x Altura, Índice de Massa de Gordura (IMG), Índice de Massa Corporal (IMC) e Classificação, Índice de Músculo Esquelético (IME), Índice de Massa Magra (IMM). Fornecer Taxa Metabólica Basal (TMB) e Gasto Energético Total e impedância segmentar do tronco e membros superiores e inferiores. Tela Touch Screen de fácil manuseio, fornecer relatório que possa ser impresso. Fornecer Impedância, Resistência, Reactância e Ângulo de Fase. Entrada 100-240 V. Amplitude de peso de 2kg a 250kg. Amplitude de altura de 60 a 220 cm. Garantia mínima de 12 meses.	un	2		



145685	19	Analisador digital portátil para dosagem de lactato, glicose, triglicérides e colesterol total em sangue capilar, devendo vir acompanhado com as tiras reagentes compatíveis com o aparelho para a dosagem de glicose, lactato, triglicérides e colesterol total (sendo uma embalagem com 25 tiras para cada parâmetro). Volume de amostra igual ou inferior a 60 µL. Limites de detecção para glicose de 20-600 mg/dL, colesterol total de 150-300 mg/dL, triglicérides de 70-600 mg/dL e lactato de 0,8-22 mmol/L. Temperatura de operação entre 5 a 35°C. Fonte de energia pilha ou bateria.	un	1		
126940	20	Aparelho alta frequência portátil. Utilizado para tratamentos faciais, capilares e podologia. Possuir um canal de saída destinado a técnicas de alta voltagem, potência de entrada (consumo máximo 10 VA), chave liga-desliga e controle de intensidade, aplicação monopolar, bivolt. Dimensões aproximadas: 19.0 cm x 4.0 cm x 4.0 cm (C x L x A). Peso aproximado: 0.5 kg. Acompanha: 1 eletrodo aplicador de vidro tipo esférico maior; 1 Eletrodo aplicador de vidro tipo pente; 1 manual de instruções; bolsa para transporte; 1 fusível sobressalente.	un	3		
145695	21	Aparelho de densitometria óssea com detecção direta e alta precisão, gerador de alta frequência, tudo de raio-x anodo de Tungstênio. Método de Scan varredura retilínea. Tipo de Scanner: Braço em C motorizado, com cinemática X e Y (varredura longitudinal e transversal). Tipo da mesa: Fixa para todos os exames, incluindo o "Modo de corpo inteiro". Área máxima de Scan de pelo menos 200cm x 65cm. Capacidade máxima de carga da mesa de pelo menos 200kg. Os parâmetros de exame devem poder ser ajustados automaticamente com base na morfologia do paciente, opções personalizadas de velocidade de aquisição, área de exame e resolução. Seleção automática e manual de a região de interesse, luz laser para posicionamento do paciente. Com análise corporal total e segmentar, incluindo exames pediátricos e em adultos de composição corporal total com ou sem cabeça, andróide, ginoide, braço esquerdo, braço direito, perna esquerda, perna direita, cabeça. Densidade mineral óssea total (BMDt), densidade mineral óssea local (BMDI), Conteúdo Mineral Ósseo (BMC). Massa gorda, massa magra, massa mineral óssea, índice de massa corporal (IMC), gordura Índice de massa (FMI), relação Android / Ginóide, % gordura, % magra, massa magra Índice (LMI), % óssea, Taxa Metabólica Basal, Massa corporal magra apendicular. Área do tecido adiposo visceral, massa do tecido adiposo visceral, Volume do tecido adiposo visceral e área do tecido adiposo subcutâneo. Com programa de análise dos dados com impressão de relatórios com gráficos de tendência e acompanhamento de evolução do paciente, interface personalizada. Garantia mínima de 12 meses.	un	1		





66455	22	Aparelho de estimulação transcutânea neuromuscular, com tecnologia de microcomputadores e operação via teclado de toque. Capaz de produzir uma corrente Aussie (Australiana) - corrente senoidal com frequência portadora de 1.000Hz ou 4.000Hz com duração de burst de 4ms ou 2ms, modulada em trens de pulso (bursts) de frequência variável de 1 a 120 Hz, tempo de aplicação variável de 1 a 60 minutos, TEMPO ON, variável de 1 a 60 segundos, TEMPO OFF variável de 1 a 60 segundos, RISE variável de 1 a 20 segundos, DECAY variável de 1 a 20 segundos. Incluindo: 1 cabo de força destacável, 2 cabos de conexão ao paciente, cada um com 4 fios e pinos banana nas pontas, 4 pares de eletrodo de borracha de silicone 50x50mm, 4 pares de eletrodo de borracha de silicone 30x50mm, 1 CD manual de operação, 1 fusível 2A de proteção sobressalente, 1 tubo de Gel (100g) e 1 bolsa para transporte.	un	10		
143055	23	Aparelho de laser de baixa potência acompanhado de Canetas de Laser Caneta LASER 904 nm, Comprimento de onda: infravermelho (904 nm), Potência de saída de 70mW de média e 70W de pico. Incluindo óculos de proteção para terapeuta e paciente. Acompanhado de Bateria recarregável Li-Ion (Lítio- Ion) de 3,7V 2600 mA e Fonte de alimentação externa: 5,2 V 2ª. Permitindo o modo de Operação Contínuo e Pulsado. Garantia mínima de 18 meses.	un	6		
145280	24	Aparelho de Laserterapia e Probe 660 nm. Equipamento de alta tecnologia tecnologia de fotobiomodulação utilizado para área de estética e reabilitação. Composto por laser vermelho com comprimento de onda de 660 nm e potência de 200mW. Apresenta probes podendo ser Laser ou LED. Itens inclusos: Aparelho de Laserterapia e LEDterapia, fonte de alimentação 5.2 VDC2A, aplicador de probe 660 nm, manual de operação digital, óculos de proteção, cabo conector de interlock e munhequeira para ILIB.	un	2		
130197	25	APARELHO DE OSMOSE REVERSA 30 LITROS HORA Para produção água produzida tem uma condutividade elétrica inferior a 1 micro S; Baixo consumo de energia elétrica; Não deve consumir água de refrigeração, sendo apenas água impura expelida através do dreno; com função Liga e desliga automaticamente, mantendo o tanque cheio; produção nominal de água pura de 30 L/h; Composto por pré-filtro de sedimentos de 5 micras, filtro de carvão granulado ativado, filtro de carvão bloco, membrana de osmose, filtro de carvão em linha, coluna de polimento, sensor automático, torneira plástica e reservatório pressurizado anaeróbico; Cabo de força com dupla isolamento e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; Incluindo mangueiras para alta pressão, conexão para torneira e manual de instruções; Volts 220 Watts 35 Rendimento 30 (L/h) Dim. Externas (C x L x A) cm 30 x 40 x 80.	un	1		



49075	26	APARELHO DE OSMOSE REVERSA DESCRITIVO: -) Capaz de produzir água com uma condutividade elétrica menor que 1 microsiemens; -) Produção nominal de água pura de 10 litros/hora; -) Filtros e outros: Pré filtro de polipropileno (sedimentos) com capacidade de reter partículas de 5 micras da água bruta; Filtro de carvão granulado ativado; Filtro de carvão block; Membrana de osmose reversa; Filtro carvão em linha; Coluna de polimento; Sensor automático; Torneira plástica; Bomba de pressurização; Reservatório pressurizado anaeróbio. -) Caixa da Bomba: Em alumínio revestido com pintura eletrostática; -) Cabo de força com dupla isolamento e plug com três pinos, dois fases e um terra, NBR 13249; -) Acompanha mangueiras de alta pressão, conexão para torneira, suporte dos filtros, chave para troca de filtros e manual de instruções.	un	1		
42924	27	Aparelho de Peeling Ultra-sônico que permite a ionização, normalização, eletrolifiting e a penetração de ativos, através da função Microcorrentes sincronizada	un	2		
43457	28	APARELHO DE PRESSÃO ADULTO – esfigmomanômetro aneróide adulto, com braçadeira em nylon com velcro, resistente, lavável, adulto 26 a 32 cm, cor preta, manômetro com rotação para facilitar a leitura. Conforme as exigências do INMETRO.	un	41		
42440	29	Aparelho de pressão arterial digital, memória para no mínimo 90 últimos resultados com data e hora, visor de cristal líquido, precisão da medição da Pressão Arterial: + / - 3 mmHg (medições das pressões sistólica e diastólica) e da taxa de pulso: + / - 5% (medição da pulsação), inflagem automática, desinflagem automática, medição automática, desligamento automático após 1 minuto sem uso, com braçadeira de braço tamanho 22cm a 36 cm . Incluindo pilhas para alimentação, Manual de Instruções em português e estojo/bolsa para transporte. Garantia mínima de 01(um) ano.	un	6		
27288	30	Aparelho de pressão digital automático, com visor digital de fácil visualização, inflagem e desinflagem automáticas; para medir pressão arterial e pulsação; utilizando pilhas tamanho AA, mantendo controle permanente de tensão e avisando o momento da troca; memória para o último resultado. Incluindo pilhas e braçadeira adulto padrão (circunferência do braço com 24-36cm). Garantia mínima de 1 ano.	un	2		
127011	31	Aparelho de ultrassom para utilização em Fisioterapia e na área de estética. Com frequência de 1 e 3MHz, modo de emissão de onda contínua ou pulsada, timer de até 30 minutos, saída para terapia combinada, repetição de pulso com 100, 48 e 16Hz, cabeçote de ERA de 7 cm <sup>2</sup> . Bivolt.Itens inclusos: 1tubo de gel, 1 Cabo de força destacável, 1 maleta para transporte, 1 manual de operação; 1 fusível de proteção sobressalente e 1 transdutor 1.0 MHz e 3.0 MHz (ERA aprox. = 3,5 cm <sup>2</sup> ). Garantia de 18 meses.	un	5		



57730	32	Aparelho Estético de Laserterapia Facial e Corporal com combinação de luzes nas cores ÂMBAR, VERMELHA, INFRAVERMELHA E AZUL. O equipamento a Laser contém 04 canetas: cluster com luz óptica (VIS) de 660 nm; cluster com luz óptica (IV) de 810 nm; cluster com luz óptica (Ambar) de 590 nm; cluster com luz óptica (Azul) de 440 nm. Além de canetas de emissão de diodo: 01 - Caneta cluster vermelha; 01 - Caneta cluster infravermelho; 01 - Caneta cluster azul; 01 - Caneta cluster âmbar. O aparelho possui ponteiras de acrílico; display visor de cristal líquido gráfico e garantia total de 03 (três) anos.	un	1		
47899	33	Aparelho estimulação transcutânea de baixa frequência TENS/FES com ajuste de intensidade independentes, com quatro canais, possibilitando o tratamento com TENS convencional, acupuntura e variação de intensidade e frequência (VIF) e controle de tempo de subida, tempo de descida, tempo de sustentação e relaxamento com o FES.	un	2		
47901	34	Aparelho laser ArGaAl com caneta de comprimento de onda de 830 nm e potência de 40 mW acompanhada de 2 óculos de proteção para comprimento de onda de 830 nm.	un	5		
47902	35	Aparelho laser ArGa com caneta de comprimento de onda de 904 nm e potência de 25 mW acompanhada de 2 óculos de proteção para comprimento de onda de 904 nm.	un	5		
60907	36	Aparelho laser de baixa potência e LED para bioestimulação. Características técnicas comuns - Caneta 660nm vermelho visível: Meio ativo semiconductor: AlGaInP; Potência útil máxima: 40mW; Comprimento de onda: 660nm. Caneta 780nm infravermelho; Meio ativo semiconductor: GaAlAs; Potência útil máxima: 70mW; Comprimento de onda: 780nm. Caneta LED: Fonte de luz: LEDs azuis de alta potência; Meio ativo semiconductor: InGaN; Comprimento de onda: 455nm +/-20nm. Classe 3B: IEC 60825-1 (International Standard); Timer digital pré-programável; Sonorizador de tempo a cada 10s; Ponta autoclavável; Óculos profissionais exclusivos para cada comprimento de onda; Chave de segurança; Alimentação: 95~240V / 50-60Hz; Cálculo automático de doses no display; Acompanh a 4 óculos de proteção, 2 canetas, livro de laserterapia e maleta; Garantia de 12 meses.	un	2		
145552	37	Aparelho para confecção de navalhas triangulares de vidro (Glass Knife Maker) Com mecanismo simétrico para quebra balanceada de vidros com espessura de 6, 8, 10 e 12mm, largura de 25mm e comprimento até 400mm. Alavanca para fixação do vidro com posição pré-definida; Reposicionamento automático do riscador e mecanismo de quebra; Escala para definição do ponto de quebra, para quebras consistentes e controladas; Mecanismo integrado deslizante para manipulação de navalhas de vidro; Equipamento deve possuir batentes mecânicos integrados de fácil manipulação e precisão; Design sólido e durável; Leitura digital que permita verificar a carga aplicada ao vidro; Posicionadores de micrômetros de precisão; Deve suportar a técnica "Slow-break"; Dimensões aproximadas: 510mm x 305mm x 305mm; Peso líquido aproximado: 17,5kg. Incluindo: Riscador sobressalente, 1 caixa de lâminas especiais de vidro 406 x 25,4 x 6mm (30 peças/caixa), chave, 5/64", óculos de segurança, escova de limpeza, capa de proteção, DB-9 Cabo serial, cabo de alimentação e manual de instruções.	un	1		



49141	38	Aparelho para determinação do ponto de fusão a seco: base em chapa de aço com revestimento epóxi eletrostático; Interruptor de aquecimento direto ou controlado; Controle eletrônico da temperatura com escala de referência entre pontos de 1 à 10; Ocular com lente de aumento, foco regulável e removível para sua limpeza; Bloco de aquecimento em alumínio; Temperatura máxima 300°C; Iluminação horizontal indireta; Acompanha termômetro de vidro de 0°C a 300°C, com certificado rastreado pela RBC, 50 capilares, dispositivo auxiliar de resfriamento e manual de instruções; Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136.	un	2		
126999	39	Aparelho TENS/FES portátil. Equipamento fisioterapêutico, utilizado a bateria ou ligado a rede elétrica. Apresenta programação via teclado, visor frontal de cristal líquido. Permite a aplicação de TENS e FES em mesmo equipamento. Apresenta dois canais independentes em amplitude. Potência de entrada (consumo máximo de 15 VA). Itens inclusos: 2 pares de eletrodos de silicone; 2 cabos de conexão ao paciente, 1 tubo de gel; Manual de instruções; 1 bateria de 9V; 1 Adaptador AC/DC. Bivolt. Dimensões aproximadas: 7,8 x 14,8 x 5cm (L x P x A). Garantia mínima de 18 meses.	un	8		
145713	40	Aspirador de vapores para utilização durante procedimentos cirúrgicos com gabinete com pintura epóxi a 250° C proporcionando alta resistência, deve ter sistema de vedação e minimizador de ruídos com alça anatômica para transporte. Deve conter: espéculo inoxidável autoclavável protegido com revestimento teflonado; mangueira siliconada; mangueira sanfonada mantendo abertura para maior sucção do ar, filtro biológico de carvão ativado com o controlador da quantidade, adaptador para utilização de espéculos descartáveis e filtro Viral. Alimentação elétrica selecionável em 110 ou bivolt com fusível de proteção contra sobrecarga da corrente elétrica. Deve estar de acordo com requisitos e normas atuais. Garantia mínima de 01 ano.	un	1		
122887	41	Aspirador portátil hospitalar para pequenas cirurgias e cuidados em casa. Bomba de aspiração a vácuo leve e de fácil manejo. Motor: 1/30 Hp. automático - bivolt, consumo de energia aproximado (91 watts), com 3 rolamentos selados. Frasco coletor com capacidade de 1,3 litros. Vácuo máximo: 22 polegadas de Hg. Válvula de segurança contra transbordamento do frasco. Vazão livre de 15 lt/min. Peso aproximado de 2,3 Kg. Garantia mínima de 12 meses.	un	3		
145524	42	Assento Tipo Cavalinho Obstétrico – com estrutura em tubo de aço carbono, de 1 x ¼ x 1.2 mm de espessura, pintura eletrostática após prévio tratamento antiferruginoso, assento e apoio de braços estofados em courvin. Apoio de braços com regulagem de altura com haste em aço inox. Dimensões aproximadas: 1.04m X 0,41cm x 0,54 cm (C x L x A) Altura regulável do apoio de braços: 0,76 cm a 0,95 cm Tamanho do apoio dos braços: 0,68 cm X 0,20 cm (C x L).	un	1		



139340	43	Autoclave Classe S, desenvolvida para a esterilização de artigos e instrumentos termorresistentes embalados e desembalados utilizando vapor saturado sob pressão. Equipamento produzido dentro dos mais rígidos padrões de qualidade, com sistema de rastreabilidade que cumpra a norma NBR ISO 13485. Porta com sistema de abertura e travamento motorizados. Avisos com datas de manutenção preventiva e monitoramento biológico. Relatório dos parâmetros dos ciclos de esterilização salvo em pen drive (pdf). Atualização de software por meio da porta USB. Sistema de diagnóstico de falhas. 6 Programas: Instrumental Embalado / Instrumental Desembalado / Plásticos e Algodão / Kit Cirúrgico e Tecidos / Líquidos / Secagem Extra. Voltagem 220V. Capacidade 54 litros. 3 bandejas em alumínio anodizado. Secagem ultra eficiente com porta fechada. Possui indicação de falta de água no reservatório. Com 27 sistemas de segurança entre os quais: chave e trava da porta, sistema eletrônico de cruzamento de dados e sistema eletrônico de controle de potência. Mínimo 2 anos de garantia. Deve ser automática, digital e horizontal de bancada: Utilizada para esterilização e secagem de materiais e utensílios utilizados em atendimentos médicos, fácil manuseio, câmara interna e bandejas aramadas ou perfuradas resistente à corrosão, painel com botão liga/desliga, controlador de programas de esterilização, bomba de vácuo para secagem, temperatura programável de 121 e 135°C, eliminação automática do ar interno, sensor de temperatura, sensor de nível, dispositivos de segurança contra sobre pressão, temperatura e segurança elétrica, porta com proteção térmica com anel de vedação em borracha de silicone resistente a altas temperaturas, abastecimento automático de água, reservatório de água interno ou externo. Potência de 3600 watts. Incluindo documentação com: Listas de peças de manutenção e códigos de fábrica, manual de instruções que contenha a tabela de ciclos. Solicitamos que o equipamento seja enviado com senha aberta. Registro na Anvisa	un	1		
134823	44	BALANÇA ANALÍTICA: Capacidade: 220g, Resolução: 0,0001g, Diâmetro do prato: 80mm, Sistema de pesagem eletromagnética (monobloco). Calibração interna automática. Display LCD retroiluminado. Ampla capela de vidro com 3 portas deslizantes. Tempo de resposta:	un	2		





50701	45	Balança analítica digital capacidade 210g; precisão: 0,0001g; calibração automática externa com peso externo incluso para efetuar a calibração; capela de proteção, sistema mecânico de proteção a sobrecarga; processador DSP (Processador Digital de Sinais), componente até 100 vezes mais rápido que um processador comum e permite que a balança possua uma grande estabilidade e respostas muito rápidas; teclas únicas para ligar/desligar, tarar, imprimir e calibrar automaticamente; unidades de pesagem: gramas, quilates, onças, pounds, pennyweights, onça troy, grains, tael; adaptador de vibrações com 3 níveis; Legibilidade: 0,1mg (quatro casas decimais); Linearidade: 0,3mg (quatro casas decimais); Campo de pesagem: 0 - 210,0000g; Campo de taragem: 0 - 210,0000g; Tempo de estabilização: 2 segundos; Prato de pesagem de 80mm (com suporte e anel para garantir um perfeito funcionamento); dois pés frontais ajustáveis; Display tipo LED; indicador visual da estabilização da leitura; compartimento de pesagem com três portas, sendo duas laterais e uma superior; prato com protetor contra pó com programa interno de estabilização de algarismos; saída interface RS232 para PC ou Impressora; incluso: Fonte de alimentação externa. 1 Peso para calibração externa. 1 Manual de instruções em português. Dimensões aproximadas: 194 x 325 x 260 mm. Voltagem: 110/220 V, 50/60 Hz.	un	1		
57844	46	Balança analítica digital capacidade 220g/82g, dupla escala; calibração interna (motorizada); sensibilidade 0,1mg/0,01mg; balança semi-micro com dupla escala com tecnologia Unibloc - mecanismo de bloco único; calibração automática ativada pelo relógio, através da Função Clock-Cal, em horários pré-programados pelo usuário; calibração totalmente automática PSC que é a calibração ativada pela variação na temperatura ambiente; calibração com peso interno (Motor Cal): opção de calibração automática e dispensa a guarda de pesos; a balança determina automaticamente o melhor modo de medição considerando-se a carga, vibração e outras condições ambientais; Anti-vibração: flutuações no display causadas por vibrações são minimizadas; medidor de nível instalado em local de fácil leitura e pode ser realizada facilmente; possui função de contagem de peças; os valores de pesagens podem ser apresentados em várias unidades; espaço extra na capela que permite que as amostras sejam mantidas para acomodação da temperatura antes das pesagens e acesso fácil em qualquer direção; Com uma impressora opcional, relatórios de calibração com data e horário podem ser gerados atendendo as especificações das normas GLP/GMP/ISO9000; função Windows™ Direct: A balança se comunica diretamente com os aplicativos do Windows®; não é necessário nenhum software especial para interfaceamento com planilhas eletrônicas, banco de dados, processadores de texto e software de laboratório; capacidade: 220g/82g (dupla escala); leitura: 0,1mg (0,0001g) / 0,01mg (0,00001g); repetibilidade: =0,1mg (escala maior) / =0,05mg (escala menor); linearidade: ±0,2mg (escala maior) / ±0,1mg (escala menor); tempo de resposta: 3s (escala maior) / 10s (escala menor); temperatura de operação: 5 a 40°C; temperatura do coeficiente de sensibilidade (10 a 30°C): ±2ppm/°C (quando o modo de calibração PSC estiver desligado); diâmetro do prato: 80mm; dimensões: 220 x 330 x 310mm (L x P x A); peso: 7 kg; fonte: 7 VA; unidade de medidas: g. (gramas) - Unidades habilitadas através do menu do usuário: mg, %, pcs, ct, mom, lb, Oz, Ozt, tael, GN, m (mesghal), b (baht), t (tola), o (parte de libra), d (sólidos e líquidos); relógio interno; display digital; Alimentação Bivolt.	un	4		



28450	47	Balança analítica digital capacidade 220g; precisão 0,1mg; com capela; calibração manual com carga máxima de 220g, com sensibilidade e repetitividade de 0,1mg, linearidade +/- 0,2 mg; prato de 80mm de diâmetro; mostrador digital de cristal líquido; unidades de medida: g, mg, %, pcs, ct, mom, lb, Oz, Ozt, Tael, dwt, GN, m, b, t, o, d (sólido, líquido), contagem de peças. A balança pode ser calibrada usando um peso externo (que tem que estar incluso); temperatura de operação 0 A 40°C. Coeficiente de sensibilidade à temperatura de +/-2ppm/°C (10 - 30°C). Conectores de entrada / saída RS-232C; conector de entrada / saída de dados para impressora eletrônica. Possui software para medição de gravidade específica. Produto homologado pelo INMETRO, conforme portaria 236/94. Consumo: 7VA aproximadamente. Garantia de 12 meses.	un	2		
127196	48	Balança analítica digital com calibração interna automática; capacidade máxima variável entre 200 a 220 g; divisão de leitura (sensibilidade) de 0.1 mg; voltagem: bivolt (110/220 V).	un	1		
47802	49	BALANÇA DE PRECISÃO Especificações Técnicas: Capacidade: 4200g; Precisão: 0,01g; Pesos para calibração externa: 1000 a 4200g; Repetitividade:	un	2		
143181	50	Balança Digital Corporal para antropometria, pesa até 180 Kg. Material deve ser em aço inox e vidro temperado, com 4 sensores. Display em LCD, funcionamento através de 2 pilhas AAA de 1,5V. Dimensões aproximadas: 2,2 x 30,2 x 30,2 cm (A x L x C). Certificação do Inmetro.	un	2		
143938	51	Balança digital portátil para avaliação física, capacidade máxima de 150 kg, capacidade mínima de 20 kg; graduação de 100g; visor de cristal líquido; funcionamento com 1 bateria do tipo 3V CR2032; peso em quilos e libras; garantia mínima de 1 ano.	un	1		
145634	52	Balança eletrônica, 110/220V, capacidade mínima de 12kg ou superior, sensibilidade mínima de 0,1g com: pesagem e saída inferior para pesagem hidrostática, selo do INMETRO, 110/220	un	2		
27223	53	Balança eletrônica de precisão, com microprocessador, tara subtrativa, mostrador digital de cristal líquido, indicador de estabilidade de leitura e capacidade já utilizada; unidades de medida: g, kg, gr, dwt, oz, ozt, ct e lb, temperatura de operação de 10°C a 40°C, tensão 110V, frequência 60Hz, saída RS232C, carga 500gramas, sensibilidade de 0,001g, com capela, selo de aferição do IPEM e garantia mínima de 1 ano.	un	5		
145659	54	Balança Eletrônica Digital 40kg com Divisão de 2g ou 5g. Energia - 110/220V Bivolt e com Bateria Recarregável de Autonomia de no Mínimo 12 horas. Aferida com Selo e Lacre do INMETRO. Garantia mínima de 12 meses.	un	2		





132022	55	Balança eletrônica semi-analítica com capacidade de 500 a 600g, classe de exatidão II, temperatura de trabalho de 10 a 40°C, tempo de estabilização aproximado 3s, precisão de 0,001g, com microprocessador, tara subtrativa em toda a escala e com capela em acrílico transparente. Display digital de cristal líquido (LCD) com 8 dígitos de 7 segmentos e indicador de estabilidade de leitura e de capacidade já utilizada. Com as funções: pesagem simples, contagem de peças, porcentagem absoluta, porcentagem relativa, determinação de densidade, verificação de peso, cálculo estatístico e função básica (incorporando contagem de peças e porcentagens absoluta e relativa). Tensão 220/110V; Frequência: 50/60 Hz; Consumo: 6,7W. Prato em aço inox. Dimensões aproximada: 29,2x21x26 (cm). Unidades de pesagem: g, kg e ct. Comunicação com Excel, Hiperterminal e Bloco de Notas através de saída serial RS232. Certificada pelo Inmetro. Incluindo: fonte de alimentação e manual de instruções em português.	un	4		
44149	56	Balança Eletrônica semianalítica com precisão de 0,1 grama, para pesar de 01 grama até 5 kg	un	1		
47402	57	Balança portátil eletrônica, capacidade 150 kg, capacidade mínima 2 kg, graduação 100g; Visor de cristal líquido (8,0 x 3,5 cm) que facilita a leitura, com alça para fácil manuseio, desligamento automático. Funciona com 1 bateria 3 V CR2032 (inclusa); Garantia de 02 anos; Pesa em kg e libras; Conforme portaria INMETRO 236/94, Dimensões Mínimas: 32 x 29,5 x 4; cor preta.	un	6		
43438	58	Balança semi-analítica capacidade 3200g; precisão 0,01g; alta estabilidade: permite realizar leituras estáveis até mesmo sob condições ambientes desfavoráveis; função contagem de peças; display digital: a capacidade remanescente é informada instantaneamente; a conversão entre unidades realizada num simples toque de tecla; prato quadrado nas dimensões de: 160 x 124 mm em aço inox 304; corpo compacto: mecanismo eletromagnético de precisão tão compacto quanto o de uma balança portátil; características técnicas: com display lcd com iluminação de fundo; gabinete metálico com pintura epóxi; apresenta funções de contagem, porcentagem, formulação e peso; pés niveladores com nível bolha de fácil visualização; dimensões 170 w x 240 d x 75 h mm; peso: 2,2 kg; tempo resposta 0,5 a 1,2 segundos; repetibilidade 0,01 grama; térmica +/- 5ppm °c; temperatura de trabalho de 10 a 40°C; corpo da balança em alumínio injetado; com calibração automática, sistema mecânico de proteção à sobrecarga; teclas de comando para liga/desliga, tara, função troca e imprime; painel resistente a respingos a meios agressivos; unidades de pesagem: gramas, quilates, onças, pounds, pennyweights, onça troy, grains, tael; adaptador de vibrações com 03 níveis. voltagem automática 90 a 240v, frequência 50/60 hz; aprovada pelo INMETRO com selo verificação inicial ipem; garantia de 01 ano contra defeitos de fabricação. Marca SHIMADZU , Modelo BL-320H ou de melhor qualidade (TCU, acórdão 2401/2006, 9.3.2 - plenário).	un	10		



26618	59	Balança semi-analítica capacidade de 500g; de precisão com calibração automática; sistema mecânico de proteção a sobrecarga; teclas únicas para ligar/desligar, tarar, imprimir e calibrar automaticamente; Unidades de pesagens: gramas, quilates, pounds, pennyweights, onça troy, grains, tael; Adaptador de vibrações com 3 (três) níveis; legibilidade 0,001g; linearidade 0,001g; campo de taragem total; tempo de estabilização de 2 (dois) segundos; prato de pesagem 110mm; dimensões de 194 x 325 x 165mm. Saída RS232 e gancho hidrostático opcionais; Voltagem 110/220V, frequência de 50/60Hz. Garantia mínima de 01 ano.	un	9		
43256	60	Banho Maria. 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 8 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 i inox; Pannel frontal em policarbonato com chave geral; Tampa pingadeira em poliestireno; Galeria em plástico para 50 tubos de 13 x 100 ( Acompanha o banho ); Temperatura de trabalho de ambiente 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 Umida de Relativa de 20% a 90%. Potência: 250 Watts; Frequência: 60 Hz; Voltagem 220 Volts, 1,2 A.	un	9		
145630	61	Banho Maria Bivolt com temperatura de operação na faixa de temperatura ambiente até 100°C, com resolução de 0,1°C. Indicador digital para a temperatura do banho com resolução de 0,1°C, dispensando o uso de termômetros de vidro. Cuba em aço inoxidável sem emendas ou soldas, dimensões internas aproximadas: 300x240x150mm, com capacidade para até 105 tubos de 12mm. Controle eletrônico de temperatura e resistência tubular blindada, reduzindo consideravelmente o tempo de aquecimento e garantindo uma melhor estabilização do banho na temperatura desejada. Com possibilidade de ajuste e calibração pelo próprio usuário. Função de Ajuste de linearidade do sensor de temperatura na faixa de 37 a 70°C. Alimentação 127V ou 220V (Bivolt - selecionável no próprio equipamento), 60 Hz. Peso aproximado (sem embalagem): 5,1 Kg; Dimensões aproximadas (sem embalagem): (LxAxP) 280x250x420 mm. Equipamento obrigatoriamente acompanhado de tampa tipo pingadeira em plástico e estante plástica para 105 tubos/12mm.	un	4		



129520	62	Banho Maria com aquecimento, Analógico, 15 litros, Especificações: Gabinete em aço carbono 1020 com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática, cuba em aço inox AISI 304 sem solda e emendas (estampadas), suporte interno (Fundo Falso) em aço inox perfurado para proteção da resistência com Altura de 5 cm, tampa pingadeira em aço inox AISI 304 polido, resistência blindada em aço inox AISI 304, controle de temperatura através de termostato analógico com bulbo de 30 a 110 oC, volume da cuba 14,5 litros, dreno através de registro esfera, chave Geral Liga/Desliga com led, porta Fusível, pés nivelador de borracha 3/8, painel com adesivo em policarbonato texturizado a prova d`água, cabo de força com dupla isolamento e plug com três pinos, duas fases e um terra, de acordo com as normas ABNT NBR 14136, Informações Gerais: Temperatura de 5 °C acima do ambiente a 100 °C, Precisão +- 1 °C, Potência 1.000 watts, Alimentação 220 volts, Dimensão da Cuba: L=300 x P=240 x A=200 mm, Dimensão Externa aprox.: L=330 x P=300 x A=320 mm, Peso aprox.: 7 kg, Incluindo: 3 Fusíveis de segurança, 1 Galeria construída em aço inox AISI 304 para 64 furos e tubos de 13 x 10, Manual de instrução. Referência: Marca Solab - modelo SL-150/15-A - equivalente ou superior. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).	un	4		
145636	63	Banho Maria digital, capacidade de 10 litros, +5 a 100°C, Bivolt. Com controlador microprocessador digital com display de 4 dígitos com resolução de 0,1°C e sistema PID. Cuba interna em aço inox AISI 304, estampado e polido (sem emendas ou soldas). Grade interna em aço inox para proteção da resistência. Sensor de temperatura tipo PT 100. Faixa de temperatura +5°C até 100°C (temperaturas maiores sob consulta). Gabinete em chapa de aço carbono SAE 1020 com tratamento anticorrosivo e acabamento (pintura) em epóxi texturizado eletrostático. Montado sob pés de borracha. Medidas internas aproximadas: 15x30x24cm. Peso aproximado: 15kg. Potência: 1000 watts. Incluindo de Tampa Pingadeira em aço inox, suporte para proteção da resistência, fusível de segurança, termo de garantia mínimo de 01(um) ano contra defeitos de fabricação e cabo de alimentação elétrica com plug.	un	2		
122907	64	Banho-maria digital: temperatura ambiente até 100°C e volume de 5 litros. Com controlador de temperatura digital, cuba interna em aço inox de dimensão aproximada: L=140 P=240 A=150. Tensão: 100 e/ou 220V. Garantia mínima de 12 meses.	un	3		



52565	65	Banho-maria digital: temperatura ambiente até 100°C e volume mínimo de 11 litros. Com controlador de temperatura digital. Estrutura interna: chapa de aço inox AISI 304. Estrutura externa: chapa de aço carbono SAE 1020 com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática a pó, montado sobre pés de borracha. Tampa: tampas removíveis confeccionadas em aço inox AISI 304 com orifícios e anéis de redução nos diâmetros de 103 mm, 75 mm e 45 mm. Controladores de temperatura: controle HX automático microprocessado, com sistema PID; indicação digital (Display LED), de quatro dígitos; sensor de temperatura tipo Pt 100, resolução de 0,1°C. Rampa/Patamar: No mínimo sessenta e quatro (64) segmentos para utilização de rampa/patamar de temperatura para configuração de diferentes rampas de aquecimento, com alarme visual no controlador. Painel de controle: controlador HX e indicador digital de temperatura, chave de acionamento luminoso para aquecimento e um (01) botão liga/desliga. Sistema de aquecimento: aquecimento por meio de resistências tubulares blindadas em aço Inox AISI 304. Voltagem: 220V. Garantia mínima de 12 meses.	un	6		
145681	66	Banho Maria Histológico com controle de temperatura digital. Equipamento construído em resina de alta resistência, acabamento externo na cor branca com pintura epóxi. Cuba interna de alumínio na cor preta que proporciona uma excelente visualização dos cortes histológicos, pintura eletrostática a pó com alta resistência à oxidação. Bordas largas com 50 mm. Chave liga e desliga com indicador através de LED. Temperatura controlada através de termostato digital ajustável de temperatura ambiente à 90°C. Sistema de proteção que bloqueia o aquecimento das resistências aos 90°C. Voltagem: 127V ou 220V / 50-60 Hz . Corrente Máxima de Entrada: 127V = 3,52A e 220V = 1,50A. Potência: 490W; Fusível: Ø5x20mm, corrente 6,3A (127V e 220V). Rearme automático abaixo de 95 °C; Modo de Operação: Contínuo; Proteção Contra Penetração Nociva de Água; Capacidade: Até 2 litros de água; Controle de Temperatura: De temperatura ambiente até 90°C com variação de até +- 2°C através de Termostato Digital; Altura da cuba: 90 mm; Diâmetro externo da cuba: 360 mm; Diâmetro interno da cuba: 260 mm; Dimensão Externa do Equipamento: 380 mm; Altura total do Equipamento: 120 mm; Peso Líquido: 3,5 kg; Peso Bruto: 4,0 kg; Dimensões externas da embalagem: 400 mm x 400 mm x 200 mm; Produto Classe I conforme a IEC 61010; Produto atende a Norma IEC 61010-2010 e a Diretiva 98/37.	un	2		
145128	67	Banho seco com agitação, conhecido como Thermo Shaker; com display LCD de fácil ajuste e utilização; equipado com tampa; precisão e exatidão da temperatura através de controle digital; rápido aquecimento; blocos com poços precisos para transferência térmica; motor de indução sem escovas, livre de manutenção e sem ruídos. Faixa de velocidade entre 200 a 1800 RPM; órbita de 3mm; faixa de temperatura entre a ambiente até 100 graus Celsius; Precisão de temperatura: menor ou igual a 0,3; Uniformidade da temperatura: menor ou igual a 0,3; tempo de aquecimento menor de 15 minutos. Bloco para tubos de 2mL. Tensão: 110 ou 220V. Frequência: 50/60 Hz. Dimensões: 260 x 190 x 170 mm (C x L x A). Peso: 7 Kg.	un	3		



134825	68	BANHO SECO LED DIGITAL: Com possibilidade de uso para vários blocos de aquecimento intercambiáveis. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: Voltagem: 127Volts. Frequência: 50/60Hz. Potência: 160W. Dimensões dos blocos: 150x95mm. Faixa de temperatura de aquecimento: temperatura ambiente +5 até 120°C. Exibição da temperatura: LED. Acurácia: ±0.5°C. Temperatura de segurança: 140°C. Temporizador: sim. Faixa de ajuste do tempo: 1-99h59min. Modelo de operação: contínua ou programada. ITENS INCLUSOS: .01 Bloco para 40x1,5 A 2,0ml.	un	1		
126656	69	Banho ultrassônico com aquecimento até 60 oC, capacidade de 3,8 litros, cesto em aço inox e Timer Digital.	un	2		
145638	70	Banho Ultrassônico Conjugado com Banho Maria, equipamento que permita a utilização do banho de limpeza ultrassônico em conjunto com o banho maria, podendo ser utilizados em conjunto ou de forma independente, de acordo com a necessidade. Deve possuir uma temperatura de trabalho que pode variar de ambiente +5°C até 60°C, enquanto que o ultrassom funciona idealmente a 35°C. Especificações técnicas: TIMER 60 minutos: temporizador digital; TEMPERATURA IDEAL PARA ULTRASSOM: 35°C; TEMPERATURA DE TRABALHO COM BANHO MARIA: Ambiente +5°C até 60°C; ULTRASSOM: Comando individual e independente; CONTROLADOR Digital: com função "pause"; AQUECIMENTO: Microprocessado digital PID – duplo display de 4 dígitos; FREQUÊNCIA DE TRABALHO: 40Khz; SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO: Forçada – temperatura ideal para drivers e transdutores ultrassônicos; CABO DE ALIMENTAÇÃO: Com plug de 3 pinos, duas fases e um terra - NBR14136; ALIMENTAÇÃO: 110V ou 220V (bifásico).	un	1		
143122	71	Banho ultrassônico desenvolvidos para limpeza e desinfecção de utensílios, dissolução de amostras, degaseificação de líquidos e também em testes de sujidades de peças e microbiologia. Deve aplicar ondas numa frequência de 40Khz promovendo limpeza por cavitação, adequado para limpeza profunda, sensível ou pesada, desinfecção de utensílios, dissolução de amostras, de gaseificação de líquidos e também em testes de sujidades de peças e microbiologia. O equipamento deve trabalhar em uma temperatura fixa de 35°C. Com gabinete em chapa de aço carbono SAE 1020, tratamento anticorrosivo, pintura eletrostática epóxi texturizada, pés de borracha, entrada e saída de água – Dreno, porta fusível de segurança. Cuba Interna em aço inox AISI 304, estampado e polido (sem emendas ou soldas). Painel de Controle com display de 2 dígitos para tempo de processo com indicação por LED, chave liga/desliga, chave de acionamento para aquecimento, painel em policarbonato, indicador luminoso. Acessórios Inclusos: Tampa lisa em aço inox, cesto removível em aço inox perfurado, fusível de proteção. Exterior em aço inox, certificado de Calibração RBC/INMETRO do controlador de temperatura, certificado de Calibração RBC/INMETRO do equipamento. Especificações Técnicas: Timer: 60 minutos – temporizador digital, aquecimento: 35°C – Fixo, controlador: Digital com função "pause", frequência de Trabalho: 40Khz, ciclo de Trabalho: Automático, alarme: Alarme sonoro de final de ciclo, cabo de Alimentação: Com plug de 3 pinos, duas fases e um terra - NBR14136, sistema de Aquecimento: Resistência blindada, alimentação: Bivolt. Capacidade: 6 litros.	un	1		





145525	72	BANQUETA OBSTÉTRICA - estabilidade para até 200 kg, Feita em Poli Etileno de Media Densidade PEMD, sem emendas ou frestas • Aberta na frente, deve permitir total visualização do processo do parto, equipado com uma bacia coletora e balde/tamborete • Deve pode ser utilizado no chão ou sobre a cama PPP • Design do assento que permita total conforto para a parturiente, ao mesmo tempo em que o cóccix e ossos da bacia ficam livres Embalagem: caixa de papelão reforçado 50 x 50 x 35cm peso aproximado 6 Kg	un	1		
145686	73	BARÔMETRO COM ALTÍMETRO DIGITAL. Características técnicas: Altímetro (metro, pés); Bússola digital; Pressão barométrica (hPa, inHg, mmHg); Temperatura (oC ou oF); Máximo de 256 gravações barométricas e de altitude. Ícones de previsão do tempo baseados na mudança de pressão barométrica Formato de hora 12/24; Calendário permanente ; Ajuste manual de data e hora; Fundo de luz em LED; Alça inclusa para facilitar o transporte. Consumo: Bateria de lítio de 3V (Cr2032); Vida útil da bateria: Mínimo de 12 meses no modo de economizar energia (LCD desligada); Mínimo de 6 meses no modo de exibição normal.	un	1		
136952	74	Barra paralela para tratamento fisioterapêutico. Indicada para treino de marcha com ou sem auxílio de órtese, treino de equilíbrio e transferência de peso. Com 3 metros de comprimento; Estrutura em aço pintado; 1 par de corrimãos em aço pintado; Corrimãos horizontais com regulagem de altura e largura; Plataforma de madeira revestida em piso sintético antiderrapante e Divisão abduutora central removível.	un	2		
145667	75	Berço hospitalar com 2 manivelas e grades moveis e rodízio - Cama infantil possui Grades Móveis e 2 manivelas que permitem movimentos Fowler, Semi-Fowler, Flexão de Pernas e Cardíaco. ESPECIFICAÇÕES: - Cama infantil com 2 manivelas cromadas e escamoteáveis permite movimentos dorso e vascular; - Estrutura do leito em aço tubular quadrado; - Leito em chapa de aço carbono perfurada 1,5mm de espessura; - Cabeceira e peseira em tubo redondo com balaustres em tubo redondo; - Grades laterais de baixar em tubo de aço carbono redondo; - Pés com ponteiros niveladoras. Opcional: rodízios de 3" em polipropileno, com freios na diagonal; - Acabamento pintura epóxi, com tratamento anti-ferruginoso. - Colchão D23 ou D26 incluso Capacidade: Até 80Kg Dimensão aproximada: 1500 x 650 x 600 mm Garantia de 1 ano contra defeitos de fabricação	un	4		
136954	76	Bicicleta ergométrica infantil não motorizada. Bicicleta recomenda para crianças de 3 a 6 anos. Características do produto: Peso Aprox : 44 Kg; Dimensões Aprox: 37 3/8 por 36 5/8 por 41; Estrutura: Aço revestido de pó. Com algumas peças apresentando envoltório de espuma sobre o tubo de metal. Altura do assento ajustável de 47 a 54.60cm (assoalho à parte superior do assento). Deve exibir digitalmente tempo, velocidade, distância, calorías de queima e distância total. Monitor incluindo um auto ligado e desligado quando não há atividade. Operação manual para segurança. Quadro robusto feito de aço revestido de pó. Incluindo uma bateria de multi-função operado (2AA não incluído) sistema de monitoramento e todas as ferramentas para montagem (montagem fácil).	un	1		



134821	77	Biombo Divisória Móvel Sanfonado com dois lados móveis: Biombo Sanfonado em PVC confeccionado com Lâminas extrudadas de 9 mm x 210 mm (espessura x largura), interligadas por junções extrudadas 1 x 2 cm (espessura x largura) em PVC rígido de alto impacto. Com modelo construtivo que proporcione estabilidade; rodízios de Nylon, permitindo o deslizamento com mínimo de ruído. Construído com lâminas de PVC rígido para garantia de versatilidade, resistência, durabilidade e fácil higienização. As lâminas devem possuir tampas de acabamento superior e inferior injetadas em resina termoplástica ABS. Com as extremidades inferiores das junções acopladas, alternativamente, rodízios de 30 mm diâmetro em material termoplástico poliamida 6 na cor preta com pista de Poliuretano, permitindo o deslizamento do Biombo em uma orientação de até 180 °. A divisória móvel deve possuir tratamento de superfície com processo bacteriostático. Deve atender as normas nacionais e internacionais de utilização em áreas de saúde e de tráfego intenso de público e suportar prolongada exposição à luz e não propagar chamas. Com dois puxadores e duas bases, sendo ambas as bases móveis, para facilitar o transporte de um setor para outro, com travamento da cinta para o fechamento e deslocamento. Conjunto estabilizado pelas bases (móvel) estruturais com tubo de aço 30 x 20 mm e espessura 1,2mm, pintado com tinta epóxi branca. Base de apoio de dimensões aproximadas de 32 cm x 30 cm, 04 rodízios de 30 mm diâmetro, fabricado em material termoplástico Poliamida 6 na cor preta, acoplados nas 04 pontas extremas. Dimensões do conjunto: 3,01 metros X 1,85m.	un	2		
127043	78	Biombo triplo, com cortinas, em plástico PVC 0,20, branco. Estrutura tubular em aço redondo, pés com ponteiros plásticos e rodízios laterais. Pintura eletrostática a pó epóxi. Dimensões aproximadas: 1,82m largura (aberto) x 0,66m largura (fechado) x 1,77m altura x 0,50m comprimento.	un	25		
66630	79	Bisturi elétrico, 1600 MP 100W, bivolt, para uso geral, portátil e com alça para transporte. Contendo: corte, blend e coagulação separados, comando digital, display e memorização digitais, com programação de até 09 procedimentos cirúrgicos, acionados por teclas do tipo UP-DOWN e três níveis de Blend: BLEND 1, BLEND 2 e BLEND 3. Dimensões aproximadas: (LXPXA) 268 x 265 x 110 mm. Incluindo: 01 caneta porta-eletrodo simples, monopolar; 01 placa neutra de aço inox flexível, com cabo; 01 Pedal, com cabo e 01 Jogo com 05 eletrodos.	un	5		
136976	80	Bocal para aspirador de bancada com entrada de mangueira traseira e sistema de mola para fixação na bancada e iluminação a LED. Bivolt 127/220V. Garantia mínima de 12 meses.	un	1		
42934	81	Bomba a vácuo aspiradora sugador de secreção com frasco coletor de 1,3 litros de capacidade, válvula de segurança contra transbordamento do frasco, vazão livre de 15 Lt/min, acompanhado dos seguintes acessórios: Bomba Vácuo Aspiradora / Sugador de Sangue e Secreção, cânulas, tubo de silicone e pedal. Garantia mínima de 12 meses.	un	6		





27100	82	Bomba a vácuo com compressor hermético 1/6Hp à base de óleo gabinete em aço carbono com tratamento anti corrosivo e pintura eletrostática, com dispositivo de segurança para retenção de contaminantes, pressão: 2 a 30lbf/pol2, vácuo 5 a 700mm/Hg, vazão de 20L/min, registro com indicador analógico para regulagem de vácuo e pressão, dimensão total aproximada: L=370 x P=270 x A280mm; peso: 15Kg; tensão: 220V; incluindo manual e instruções em português. Garantia mínima de 12 meses.	un	4		
43257	83	Bomba a vácuo com pistão isento de óleo; Corpo em alumínio; Rolamentos blindados; Baixo ruído e vibração; Longa vida útil; Válvulas em aço inox; Nº de pistões: Dois (2); Deslocamento: 38 LPM; Vácuo máximo: 730 mmHg (Desempenho C.A. / 60 Hz ao nível do mar) ; RPM: 1750;Potência do Motor: 1/2 CV, protetor térmico; Peso: 5,1 Kg; Dimensões: C= 250 x L= 310 x A= 150 mm; Alimentação: 220 Volts. Garantia mínima de 12 meses.	un	2		
145754	84	Bomba de infusão de 1 seringas. É um equipamento de design arrojado, prático e seguro, permite administrar drogas ou substâncias em preparação biológicas in vivo e in vitro. Taxa de Infusão de 0,01ul por hora ou minuto até 999,99ul por hora ou minuto, sistema de fácil operação, o usuário pode usar qualquer modelo de seringa, bastando medir o diâmetro e comprimento da escala e entrar com esses dados na programação da bomba. Através do teclado o usuário acerta os parâmetros de taxa de infusão por hora ou minuto, seguido pelo acionamento da tecla iniciar. Ao fim do volume indicado, a bomba para automaticamente, podendo em qualquer momento parar o programa apenas pressionando a tecla iniciar/parar. O sistema mecânico conta ainda com um carro tracionador com trava de liberação para o rápido ajuste da seringa.	un	2		
62879	85	Bomba de infusão de 2 seringas. É um equipamento de design arrojado, prático e seguro, permite administrar drogas ou substâncias em preparação biológicas in vivo e in vitro. Taxa de Infusão de 0,01ul por hora ou minuto até 999,99ul por hora ou minuto, sistema de fácil operação, o usuário pode usar qualquer modelo de seringa, bastando medir o diâmetro e comprimento da escala e entrar com esses dados na programação da bomba. Através do teclado o usuário acerta os parâmetros de taxa de infusão por hora ou minuto, seguido pelo acionamento da tecla iniciar. Ao fim do volume indicado, a bomba para automaticamente, podendo em qualquer momento parar o programa apenas pressionando a tecla iniciar/parar. O sistema mecânico conta ainda com um carro tracionador com trava de liberação para o rápido ajuste da seringa.	un	3		



27107	86	Bomba de infusão volumétrica, para administração de medicamento, com sistema de infusão peristáltico linear, para uso adulto e pediátrico; limites de volume: adulto: 1 a 9,999ml com incrementos de 1ml, pediátrico: 0,1 a 999,9ml c/ incrementos de 0,1ml; taxa de infusão (ml/h): adulto: 1 a 999ml/h c/ incrementos de 1ml/h e pediátrico: 0,1 a 99,9 ml/h com incrementos de 0,1 mL/h. KVO de 1,0 ml/h; purge/bolus adulto: 999 mL/h (fixo) e pediátrico: 99,9ml/h (fixo); limites de tempo mínimo de 00h00min01s e máximo de 99h59min59s; limites de pressão adulto: baixa: 206 mmHg (4psi), alta: 413 mmHg (8 psi); Neo: baixa: 103 mmHg (2psi), média: 206mmHg (4psi), alta: 310mmHg (6psi); precisão: ñ 50 mmHg ñ 1 psi; pressão máxima de infusão: 450 mmHg; alarmes com acionamento instantâneo p/ volumes de ar >= 1mL; volume acumulado de ar igual a 1mL em 15 minutos; sensibilidade do sensor de ar: 0,05mL; incluindo: bateria (item com caixa), fim de infusão, limite de pressão, porta aberta, vazão livre, funções especiais autoteste, checagem dos parâmetros escolhidos, memória dos dados da sessão de infusão mantida por 4 horas, interrupção da infusão, manutenção do acesso venoso (KVO), monitoração do nível de carga da bateria, mudança rápida de fluxo, preenchimento rápido do equipo / Bolus, repetição da programação, seleção de medicamentos, seleção do nível do alarme sonoro, seleção do nível da pressão de infusão, trava de segurança do painel de controle, visualização à distância do fluxo de infusão, zerar o volume parcial infundido; peso aproximado: 2,9Kg, dimensões aproximadas: 217,5mm x 170,5mm x 166mm, alimentação elétrica: 115 a 230V~, frequência: 50 / 60Hz, consumo: 51VA. Garantia mínima de 12 meses.	un	1		
127004	87	Bomba de vácuo com as seguintes características: Livre de óleo; com um estágio e um cabeçote; núcleo de estabilidade que impede deformações da membrana, com alta resistência a produtos químicos. Proteção contra explosões, ignição na parte externa ou em áreas secas da bomba (atendendo aos requerimentos ATEX categoria 3); Membrana e válvulas feitas em PTFE; Materiais nas partes úmidas: PTFE e alumínio; Possibilidade de uso de válvula manual para o fino ajuste da velocidade de bombeamento e vácuo final; Baixa vibração e silenciosa (45 dB(A). Bombeamento: 0,85 m³/h; vácuo final: 100 mbar. Potência: 0,04 kW. Incluindo silenciador na saída da bomba. Nível de proteção: IP 40. Dimensões máximas (comprimento x largura x altura): 247 x 121 x 145 mm. 230 V / 50-60 Hz.	un	2		
65129	88	Bomba de Vácuo. Vácuo de 740 mmHg e vazão de 24 e 44 lpm. Possui válvulas de aço inoxidável e anéis de pistão de PTFE, vacuômetro, válvula reguladora de vácuo, mangueira e filtro de partículas, sendo usada largamente em laboratórios de prótese. Nº de pistões: dois. RPM: 1750 Potência do motor: 85w. Proteção térmica. Peso aproximado: 3,7 Kg. Dimensões, em mm: CxLxA (215x161x159). Alimentação 220V, 50/60 Hz.	un	1		



52002	89	Bomba peristáltica; Display LCD de matriz de pontos; mínimo 03 Roletes; Vazão máxima: 4 litros/hora; Tipo de Tubo Utilizável: Qualquer tipo de tubo de bombeamento (ex. Tygon, Viton) pode ser utilizado, desde que sua parede possua entre 1 e 1,2 mm de espessura e seu diâmetro externo não exceda 12mm; Tubo p/ Baixa Vazão: Material: Silicone; Diâmetro Ext.: Aprox. 5,5mm; Diâmetro Interno aproximadamente de 3,5mm; Controle: Microprocessador gerenciando todas as funções, com display alfanumérico para visualizar ajustes; Faixa de ajuste: 4ml/hora a 4000ml/hora; Precisão: Tubo 5,5mm, $\pm$ 0,05 ml; Alimentação: 110 ou 220 Volts; Manual de instruções.	un	1		
142995	90	Botijão criogênico para nitrogênio líquido com capacidade entre 47 e 50L para armazenamento de células em estojos para criotubos. Capacidade de, no mínimo, 6 racks. Cada rack podendo comportar, no mínimo, 5 estojos para criotubos de 1,2 a 2mL. Taxa de evaporação estática de 0,4 litros/dia; com duração de nitrogênio líquido por 120 dias (estática) ou 72 dias (trabalho). Abertura do gargalo de cerca de 127mm; altura total de 673mm; diâmetro externo de 500mm; altura do rack de 85mm; largura do rack de 80mm; peso vazio de 18,1kg e peso cheio de 57kg. Fabricado em alumínio; tampa à prova de movimento e com fecho; pescoço interno mais longo. Contendo: 01 botijão de nitrogênio líquido; 01 haste (régua de nível); 01 rolha de vedação; 06 racks para 5 estojos para criotubos cada.	un	2		
62763	91	Bureta digital portátil com as seguintes especificações: Precisão com Controle Digital; Capacidade de 50 mL; Exatidão de 0.2%, Precisão de 0.1%, Resolução de 0.01 ml; Tubulação quimicamente resistente e autoclavável; corpo externo do pistão em vidro borossilicato e pistão de dosagem em PTFE. Display contínuo do volume dispensado, com botão reset para múltiplas titulações; Ponteira do dispensador com proteção; Cabeçote com giro de 360°; Bateria com vida para mais de 60.000 titulações de 3 minutos cada uma. Com `auto-off`. Acompanha adaptadores rosqueáveis de 38, 40 e 45 mm de diâmetro. Manufaturado de acordo com certificação ISO 9002.	un	2		



62788	92	Cabine de fluxo laminar: Classe II tipo A1 com 70% de recirculação e 30% de renovação de ar servido através de um filtro HEPA para o ambiente; Oferece proteção para o usuário e o meio ambiente; Projetada para trabalhos classe 100 conforme (ABNT NBR 13.700) e ISO CLASSE 5 conforme norma internacional ISO 14.644-1; Construída em chapa de aço com tratamento anticorrosivo e pintura epóxi; Gabinete de trabalho construído em aço inox AISI 304 (paredes, tampo da mesa, mesa e tela de proteção do filtro absoluto) evitando corrosão; Base com rodízios giratórios com freio; Assoalho tripartido removível para maior facilidade na limpeza; Ventilador tipo siroco; Motor de 1/2 cv com proteção térmica e regulação eletrônica de velocidade para perda de pressão (três velocidades); Proteção térmica dotada de reles e fusíveis de proteção; Manômetro para medida diferencial de pressão do filtro HEPA; Filtro tipo HEPA classe A3, NBR-6401, EU-13 Eurovent 4/4, com eficiência de 99.995 % DOP para partículas de 0,3 microm, moldura em alumínio anodizado; Pré-filtro classe G3 sintético 30-35% ASHRAE calorimétrico, 92% ASHRAE gravimétrico (aumenta durabilidade do filtro HEPA); Vidro temperado frontal tipo basculante com inclinação de 5 graus (aumentando o conforto do operador e diminuindo reflexos); Quatro interruptores (geral, motor, lâmpada fria, lâmpada UV); Pannel elétrico removível; Alarme sonoro para alertar o operador quando o vidro frontal exceder a 200 mm, abertura operacional segura; Dispositivo de segurança que só permite o acionamento da lâmpada UV com vidro frontal totalmente fechado; Baixo nível de ruído < 60 db; Velocidade do ar 0,45 m/s ± 20%; Alimentação 220V, 60 Hz. Outras especificações: Cabine de Segurança Biológica com Vazão de ar de 1.345 m³/h com 01 Lâmpada fluorescente 40 W e 01 Lâmpada UV de 30 W; 01 Tomada auxiliar (220 V) interna; 01 Válvula para gás ou vácuo; Largura de no máximo 1,5m.	un	1		
143020	93	Cabine de fluxo laminar: Classe II tipo A2 com 70% de recirculação de ar e 30% de renovação de ar servido através de dois filtros HEPA (0,3µm). Indicada para proteção pessoal e ambiental para manipulação de materiais perigosos. Equipamento para trabalhos Classe 100 conforme ABNT – NBR 13.700, ISO Classe 5, conforme norma internacional ISO 14.644-1. Pode ser utilizada para manipulação de drogas antineoplásicas, material genético, partículas perigosas, vírus e bactérias. Construído em aço inox (paredes, tampo da mesa, mesa e tela de proteção do filtro absoluto) evitando corrosão. Base com rodízios giratórios com freio. Dimensões externas aproximadas: 700 x 650 x 1230 mm (L x P x A). Dimensões internas aproximadas: 600 x 500 x 540 mm (L x P x A). Abertura máxima da janela frontal de 37 cm. Velocidade de entrada do ar de 0,53 +/- 0,025 m/s. Velocidade de saída do ar de 0,33 +/- 0,025 m/s. Janela frontal motorizada com vidro temperado e anti-UV. Ruído: EN12469≤58 db / NSF49≤61 db. Lâmpada UV de 15W, com temporizador, indicador de vida útil, emissão de 253,7 nm. Lâmpada LED de 8W. Iluminação ≥1000 lux. Consumo de 500W. Duas tomadas auxiliares de 500W. 220V, 50/60Hz; 100V, 60Hz. Display em LCD. Alarme audiovisual para substituição do filtro, abertura da janela e velocidade anormal do fluxo de ar.	un	1		



129162	94	Cadeira de banho confeccionada em alumínio aeronáutico de alta resistência ideal para uso sanitário, chuveiro e piscina; especificação: assento sanitário removível, apoio para os braços removível , apoio para os pés articuláveis, removíveis e reguláveis em altura, freios bilaterais, rodas traseiras desmontáveis em nylon aro 24" com pneus anti furos , rodas dianteiras aro 06" com pneus maciços rolamento blindado em todas as rodas , encosto maciço impermeável. largura do assento: 47 cm; profundidade do assento 40 cm; altura encosto 40 cm; dobrável em x ; peso da cadeira: no máximo 15 kg ; capacidade máxima de peso: 130kg	un	1		
129160	95	Cadeira de rodas adulto, construída em liga alumínio aeronáutico temperado de alta resistência, pintura epóxi, com eixos de aço reforçados, estrutura dobrável em duplo "x" com barras hexagonais, para maior resistência e estabilidade, sistema de fechamento com articuladores, sistema de desmontagem rápida nas quatro rodas, rodas traseiras de 24" e pneus de borracha macia antifuro. mancal que permita a regulagem de altura, mudança do ângulo do assento, largura do assento 43cm e removível com espuma de densidade 05cm, roda traseira com até seis posições distintas anterior e posterior, roda dianteira com ajuste de ângulo, para matê-lo na perpendicular em relação ao piso , pedais com sistema swing away in-out , altura do encosto 40cm, largura total aberta 64cm, peso aproximado 25 kg , tolerância de peso max. 125 kg.	un	4		
129161	96	Cadeira de rodas para adulto obeso, construída em liga alumínio aeronáutico temperado de alta resistência, pintura epóxi, com eixos de aço reforçados, estrutura dobrável em duplo "x" com barras hexagonais, para maior resistência e estabilidade, sistema de fechamento com articuladores, sistema de desmontagem rápida nas quatro rodas, rodas traseiras de 24" e pneus de borracha macia anti furo. mancal que permita a regulagem de altura, mudança do ângulo do assento, largura do assento 52cm e removível com espuma de densidade 05cm, roda traseira com até seis posições distintas anterior e posterior, roda dianteira com ajuste de ângulo, para matê-lo na perpendicular em relação ao piso , pedais com sistema swing away in-out , altura do encosto 40cm, .largura total aberta 74cm, comprimento 105cm , peso aproximado 25 kg , tolerância de peso max. 160 kg.	un	2		
145672	97	Caixa Teste Claro/Escuro para Ratos, deve conter 2 compartimentos, um escuro e um iluminado, interligados por uma abertura divisória, tendo sido inicialmente desenvolvido para avaliar os efeitos ansiolíticos de drogas benzodiazepínicas. Dimensões/Rato: L x P x A ( mm) 1000 x 500 x 400, medidas externas, Estrutura externa em acrílico preto, Tampa em acrílico transparente, Divisória e Fundo com desenho em silk-screen.	un	1		
43461	98	CAMA DE PARTO HOSPITALAR PARA QUARTO DE ALOJAMENTO CONJUNTO Cama hospitalar em estrutura tubular em aço com acabamento em pintura epóxi, montada sobre 04 (quatro) rodízios giratórios de 04 polegadas com freio, resistência máxima de 300 Kg, mesa móvel de encosto em aço com movimento elevatório em 10 posições, sistema de amortecimento da mesa móvel, assento da parturiente em aço inoxidável, suporte para apoio de pés, em alumínio resistente, móvel e ajustável em 08 posições, tanque de placenta em aço inoxidável, colchão tri-partido em poliuretano de densidade 33, soldado eletronicamente, braços laterais retráteis, acento ativo, mocho e bola de relaxamento, arco das coxas removíveis e ajustáveis.	un	1		



127010	99	Cama Fowler hospitalar adulto. Estrutura em tubos de aço, com pintura na cor branca (exceto partes de inox) eletrostática sobre tratamento anti corrosivo por fosfatização. Rodízios giratórios reforçados com rodas metálicas e pneus em silicone de no mínimo 5 polegadas de diâmetro, sendo duas com freio dispostas diagonalmente, estrado em chapa de aço perfurado tipo articulado. Possuindo no mínimo duas manivelas escamoteáveis para acionar os que movimentos Fowler, Semi-Fowler, Sentado, Flexão de Pernas, Vascular, Cardíaco e Elevação de leito acionados pelas manivelas paralelas acopladas ao leito. As grades laterais devem ser confeccionadas em aço inox, móveis, permitindo rápido acesso ao paciente, com varandas de sustentação envolventes. Deve possuir cabeceira e peseira confeccionadas polietileno injetado ABS de alta resistência, removíveis e laváveis. Capacidade de peso 160 Kg. Com cantos possuindo para-choques para absorção de possíveis impactos na movimentação. Dimensões aproximadas: 1.90m de comprimento e 0.85m de largura. Não poderá exceder 0.88m de largura total. Acompanha colchão hospitalar revestido em courvim densidade 28.	un	2		
145668	100	Cama pediátrica com 3 manivelas permite movimentos fowler, cardíaco, sentado, flexão, trendelemburg, reverso trendelemburg e elevação do leito, acionados por três manivelas cromadas e escamoteáveis. ESPECIFICAÇÕES: Estrutura do leito em tubo de 50 x 30 x 1,50 mm. Leito em chapa de aço perfurada com 1,50 mm de espessura. Três manivelas cromadas e escamoteáveis; Cabeceira e peseira em Fórmica com acabamento em cinta de aço inoxidável; Grades laterais de abaixar sob guias deslizantes cromadas; Pés com rodízios de 3" em polipropileno, com freios na diagonal; Acabamento pintura epóxi, com tratamento anti-ferruginoso - Colchão D23, ou D26, ou D28 incluso Capacidade: Até 150Kg Dimensões: 1,50 x 0,65 x 0,60 m. Garantia mínima de 1 ano contra defeitos de fabricação	un	3		





145666	101	<p>Câmara climática, com capacidade de até 400 litros, que garanta condições precisas de temperatura e umidade para manutenção de insetos reprodutores. Gabinete construído em aço carbono com tratamento anticorrosivo e acabamento (pintura) eletrostático. Câmara interna construída em aço inoxidável. Porta dupla (sólida externo e vidro interno) garantindo perfeita vedação, puxador em formato anatômico, chave de segurança e resistência para evitar condensação. Rodízios giratórios com sistema de trava. Geração automática de água e dreno. Aquecimento através de resistência blindada de fácil substituição com sistema de ventilação por convecção de ar forçado quente e frio proporcionando excelente homogeneização no interior da câmara. Refrigeração através de unidade selada com compressor hermético 1/3HP, livre de CFC. Capacidade de refrigeração de 2200 BTU/hora a 5°C. Sistema de proteção contra elevação de temperatura e desligamento automático do sistema de refrigeração. Sensor de umidade com haste em inox e filtro de proteção em polímero. Caldeira em vidro borossilicato, dreno, bóia eletrônica e sistema de proteção em caso de falta de água. Alarme sonoro e visual de falha no sensor de temperatura e umidade. Sistema de controle de falha de energia. Temperatura de trabalho de +20°C até 60°C, com precisão de controle de temperatura de +/- 0,1°C. Homogeneidade/uniformidade: +/- 2°C. Controle digital, display LED de 4 dígitos com resolução de 0,5°C. Temperatura de trabalho com umidade de +30°C a 60°C. Umidade relativa a partir de 25 à 95%. Precisão de controle de umidade de +/- 1%. Uniformidade do controle de umidade de +/- 5%. Controlador digital microprocessado. Alimentação em rede de 220V, 50/60 Hz, potência de até 2800W. Fusíveis de segurança. Incluindo: 7 prateleiras em aço inox, 01 osmose reversa, manual de instruções com Termo de Garantia. Garantia mínima de 12 meses</p>	un	1		
145725	102	<p>Câmara climática construída internamente em aço inoxidável, com porta externa em vidro temperado para visualização das amostras. Deve possuir sistema de refrigeração ecologicamente correto, livre de CFC. Externamente deve possuir sistema de trava com chave. Dotada de sistema de controle de temperatura e umidade digital e microprocessado, por sistema Touch Screen, com interface gráfica. Alimentação de água por abastecimento automático via rede ou manual e com proteção por falta de água por desligamento automático da umidade. Termostato de segurança contra elevação de temperatura e desligamento automático do sistema de refrigeração. Sistema de ventilação com circulação de ar forçada quente e frio no sentido vertical para homogeneidade no interior da câmara. Tecnicamente com faixa de temperatura de trabalho de +10°C a 60 °C ± 2,0°C e faixa de umidade de 20 a 90% URA ± 5% URA. Possuir bandeja construída em aço inox correspondente ao número de prateleiras. Capacidade de até 40 L. Cabo de alimentação com plug de 3 pinos, duas fases e um terra, de acordo com NBR 14136. Deve acompanhar certificado de calibração RBC (Rede Brasileira de Calibração) para temperatura e umidade.</p>	un	1		



130952	103	Câmara de CO2 - Câmara de Eutanásia digital em aço inox, com controle automático de fluxo através de solenoides; Preenchimento por tempo. Monitoramento de decaimento de O2 (com sensor de O2); Regulador de Oxigênio com fluxômetro 0 -15LPM. Válvula + Mangueira padrão para CO2. Filtros de Cal sodada e Rodízio. Capacidade: 132 Litros. Acomoda até 8 Caixas para Camundongos e 2 para Rato; Med: 80 cm comprimento x 55 cm largura x 30 cm altura;	un	1		
143032	104	Câmara de Eutanásia. Utilizado como modo humanitário de sacrificar o animal, sem dor e com mínimo desconforto, de maneira controlada e assistida para alívio da dor e/ou do sofrimento, conforme preconizado pelo CONCEA. Características Técnicas: Câmara de Eutanásia Digital com controle automático de fluxo através de solenoides; Preenchimento por tempo Monitoramento de decaimento de O2 (com sensor de O2 eletronicamente); Regulador de Oxigênio com fluxômetro 0-15LPM; Válvula + Mangueira padrão para CO <sup>2</sup> ; Rodízio; 220V; Modelo de 66 Litros; Acomodando até 4 Caixas para Camundongos e 1 para Rato; Dimensões aprox. Med: 55 cm comprimento x 40 cm largura x 30 cm altura.	un	1		
145726	105	Câmara de fotoestabilidade para realização de estudo de estabilidade, construída externa e internamente em aço inoxidável, equipada com base de rodízio giratório e trava e com canal de comunicação com a câmara interna. Dotada com lâmpada branca fluorescente fria similar às especificações da ISO 10977(1993) e lâmpada fluorescente UV com espectro distribuído entre 320 nm e 400 nm, e emissão máxima de energia entre 350nm e 370nm. Faixa de Temperatura: +20° a +60°C, com sensor de temperatura com resolução de 0,1°C e termostato de segurança. Voltagem: 110/220 volts (50/60 Hz), com cabo de alimentação de 3 Pinos NBR 14136 e potência de até 2.000 watts. Capacidade com volume interno de no máximo 30 L. Com inclusão de certificado de calibração RBC - Rede Brasileira de Calibração para controlador de temperatura.	un	1		
127097	106	Câmara para desgaste de gesso com exaustor e iluminação para uso em laboratório de prótese odontológica, voltagem 110 ou 220V.	un	3		
143194	107	Câmera Digital para microscópio com alta resolução, entrada HDMI, USB e cartão de memória SD, e software para computador. Utilizada para captura de imagens (em jpg) e gravação de vídeo (em MP4) em microscópios e estereomicroscópios em definição FULL HD. Com ajuste de brilho, contraste e balanço do branco. Resolução a partir de 14 MP. Com software interno que viabiliza a utilização diretamente em monitores e com USB 2.0 para utilização em computador através da instalação de software (incluso). O software permite realizar tratamentos, recortes e medições de imagens. Interface: USB, HDMI e slot para cartão micro SD. Fonte de alimentação DC – 12V. A embalagem deve conter CMOS a partir de 28MP, CD de software, cabo USB, cabo HDMI, fonte de alimentação, manual de instruções, anéis giratórios de 30 e 30,5 mm, lente de redução.	un	3		



145631	108	Capela de fluxo laminar vertical, com base, para estação de trabalho estéril, com 100% de renovação do ar. Ar filtrado por HEPA para baixo, em direção à área de trabalho, em conformidade com a ISO Classe 5 (anteriormente classe 100), para proteger as amostras de contaminações por partículas. Dimensões aproximadas com a base: (LxPxA) 835x605x1940mm. Alimentação 220V, 60Hz. Construída em chapa de alumínio naval com tratamento anticorrosivo e pintura epóxi. Mesa de trabalho construído em aço inox AISI 304, paredes laterais e traseira em alumínio naval com pintura em epoxi; Motor de 1/2 CV com proteção térmica e regulação eletrônica de velocidade para perda de pressão; Filtro HEPA H 14 EN 1822 com eficiência > 99,999% para partículas de 0,3µm, moldura em alumínio anodizado; Pré-filtro classe G4 sintético 30-35% Ashrae colorimétrico, 92% ashrae gravimétrico (aumenta durabilidade do filtro HEPA); Vidro temperado frontal tipo guilhotina (sobe e desce) podendo parar em qualquer posição da área de trabalho, com inclinação de 7 graus (aumentando o conforto do operador e diminuindo reflexos); Dispositivo de segurança que só permite o acionamento da lâmpada UV com vidro frontal totalmente fechado; Quatro interruptores, (geral, motor, lâmpada fria, lâmpada UV); Vazão de ar 335 m <sup>3</sup> /h; Lâmpada LED; 01 Lâmpada UV de 15 W; 01 Válvula para gás ou vácuo; Base construída em aço carbono com tratamento anticorrosivo e acabamento com pintura em epóxi, dotada de rodízios giratórios com freio.	un	1		
145620	109	Cardiofrequencímetro: alarme despertador com soneca; dois fusos horários; trava de botões; menu rápido (atalho para trava de botões, alarme e fuso horário); resistente à água; Frequência Cardíaca em BPM e em % da FCmáx; Zona-alvo manual em BPM e % - somente limite superior; Zona-alvo automática com indicação visual do efeito de treino (condicionamento físico ou queima de gordura) baseada na idade e na condição física; alarme visual e sonoro de zona-alvo; visualização de informações alternadas no visor durante o exercício; linha de visualização durante o exercício (FC, duração, caloria ou efeito de treino); gasto calórico (em Kcal); Arquivo do exercício: duração, calorias gastas (em Kcal), tempo dentro da zona-alvo (condicionamento físico e queima de gordura, média e máxima da FC do exercício), nº de sessões. Bateria substituível. Manual em português (ou inglês).	un	7		
145543	110	Centrífuga analógica para microtubos de 200 e 500uL e microtubos de 1,5 e 2,0mL: microcentrífuga para preparo de amostras biológicas através da centrifugação para o auxílio em exames laboratoriais. Especificações técnicas: Centrífuga de bancada com 4 pés de borracha; Fonte de alimentação: AC110V / AC220V, 50Hz - 60H - BIVOLT - 30 Watts; Ruído ultrabaixo:	un	1		
145684	111	Centrífuga de bancada digital com capacidade para 12 tubos de 15 ml, rotor de ângulo fixo, velocidade ajustável de 100 a 4.000 rpm, a tampa deve possuir dispositivo de segurança que impede o funcionamento com a tampa aberta e alarme sonoro ao final do processo.	un	2		



134731	112	Centrífuga de bancada refrigerada, com as seguintes características técnicas: controlada por microprocessador; tempo de corrida: 0 a 9 horas e 59 minutos ou 1 – 99 minutos de operação contínua; velocidade máxima de 16.000 rpm e máxima RCF: 24.328 x g; memória com capacidade de armazenar até 3 protocolos via chave de acesso direito, com opção de nome e proteção de senha disponível e 96 programas adicionais via pasta nomeação de programa alfanumérica; sistema digital Auto-Lock de troca do rotor; painel digital; sistema de drive por indução (sem uso de carvão), alta performance com SEPACONTROL, microprocessador. Temperatura de -10°C a 40°C; livre de CFC. Dimensões (A x L x P) 72(com a tampa aberta) x 47 x 67 cm. Peso Líquido: 71 Kg. Sistema elétrico: 220V 60Hz. Funções básicas: seleção de corrida rápida, reconhecimento automático do rotor e desbalanceamento. Sistema de segurança na tampa, não permitindo a partida com a tampa aberta. Nível de ruído de	un	1		
145548	113	CENTRÍFUGA DE BANCADA. VELOCIDADE 100-5000RPM. BIVOLT, com Rotor de Ângulo Variável 4x250ml. Características: Motor de corrente contínua sem escovas; Opção de rotores intercambiáveis; Com sistema controlado por microprocessador digital; Tela em LCD; Sistema anti-desbalanceamento; Tampa com trava de segurança e alarme; Aviso sonoro e abertura automática da tampa após término da centrifugação. Especificações Técnicas. RPM Máximo 100- 5000rpm; RCF Máximo 4730xg; Precisão de velocidade +/- 20rpm; Capacidade máxima de acordo com o rotor; Timer 0 até 99 minutos; Nível de ruído ≤55db; Tensão de operação AC 110/220V; Frequência 50/60Hz; Potência 500W; Dimensões aproximadas (L x C x A) 570x400x320. Apresentação: 01 Centrífuga de bancada 5000rpm; 01 Rotor de ângulo variável 4x250ml; 01 Cabo de energia AC, padrão ABNT; 01 Manual de instruções. 01 Chave de boca, para troca de rotor. Garantia mínima de 1 ano. Modelo de referência: K14-5000M Marca: Kasvi, ou superior (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).	un	1		



50542	114	CENTRÍFUGA REFRIGERADA 230V. Velocidade máxima rotor angular: 15.200 rpm; rotor horizontal: 5.300 rpm. Força centrífuga máxima rotor angular: 25.830xg; rotor horizontal: 5.580 xg. Capacidade máxima: rotor horizontal: 4x400ml / rotor angular: 6x100ml. Completo display para monitoramento e programação de velocidade (rpm), força centrífuga relativa (G), tempo, temperatura (na câmara e na amostra), precooling, taxas de aceleração e freio com um único toque. Rotores com sistema de troca rápida sem necessidade de ferramentas Auto-Lock. Velocidade ajustável até 15.200 rpm e 25.000 G com incrementos de 10 rpm. Faixa de temperatura: -10° a +40°C. Temperatura ajustável em intervalos de 1°C. Câmara interna em aço inoxidável. Controle microprocessado. Timer: 0 a 9hrs, 59mins 99 minutos + operação contínua. Tecla pulse para corridas rápidas. Rotores selados opcionais com tampas de proteção biológica com trava ClickSeal. 06 programas protegidos por senhas individuais com 5 teclas de acesso rápido. 09 taxas de aceleração e 09 taxas de freio. Motor de indução, sem escovas, livre de manutenção. Operação silenciosa: nível de ruído menor que 61dBA. Sistema de refrigeração livre de CFC. Sistema de detecção de desbalanceamento SMARTspin com alarme sonoro e visual. Tampa com sistema Lid Latch - trava de segurança dupla e fechamento eletrônico motorizado. Dimensões: 360 x 623 x 605 mm. Peso líquido: 91,5 kg. 230volts-50/60hz . Incluindo acessórios: 01 unid. - Rotor Ângulo Fixo Fiberlite F15-6x100 (38x105mm), Capacidade: 6x100 ml, ?38 mm, Velocidade max: 13.000 rpm, Força g max: 18.516 x g, Ângulo: 25°. Adaptadores para tubos cônicos de 50 ml em rotor F15-6x100. Adaptadores para tubos cônicos de 15 ml em rotor F15-6x100. Adaptadores para um total de 24 tubos cônicos de 1,5 a 2 ml.	un	1		
-------	-----	---	----	---	--	--



31812	115	<p>Centrífuga refrigerada, de mesa, com painel de controle de cor, táctil que permite introduzir os dados de forma mais simples e com sinal acústico que indica a entrada de dados. Visualizador de cristal líquido, com luz de fundo, rodeado por um teclado de membrana, simples de limpar. A maioria dos parâmetros pode se configurar durante a centrifugação. Permite armazenar 34 programas, e além da introdução manual da velocidade (rpm), da força centrífuga relativa (FCR), dos valores de correção do raio (rad) e da temperatura (de -9 a +40°C), a função de centrifugação breve "short spin" possibilita tempos de funcionamento instantâneos a velocidade regulável. Para acender antes à função de centrifugação rápida, possui uma tecla "short-spin" independente. Possui a função "at set rpm": o tempo começa a contar-se uma vez alcançada a velocidade selecionada. O alarme pode se apagar também ao terminar a centrifugação. Os tempos de arranque e de frenagem podem ser reduzidos consideravelmente por meio da seleção do motor. Para os grandes rotores basculantes o tempo pode ser reduzido à metade. Tecnologia de refrigeração que permite que quase todos os rotores alcançam 4 °C a uma temperatura ambiente normal e à velocidade máxima e mantém constante esta temperatura. O regulador de freqüência do compressor e o regulador da ventilação reduzem ao mínimo as vibrações, o que beneficia não só às amostras senão também aos ouvidos. Possibilita equipar posteriormente com interfaces em série. Possui fecho automático da tampa e pouca altura para carregar e descarregar as amostras. Além do código do rotor que impede velocidades excessivas mediante a chamada automática dos dados específicos do rotor, a centrífuga dispõe de um dispositivo de parada quando a massa estiver desequilibrada. Manuseio simples: Introdução opcional da velocidade, a FCR, os valores de correção do raio; Valores modificáveis durante a centrifugação; Configuração da temperatura de -9 a +40°C; Refrigeração no modo standby"; Velocidade a partir de 200 1/min regulável em intervalos de 10; 34 memórias de programa livremente selecionáveis e armazenáveis individualmente; Função "short spin" com velocidade predefinível; Função "fast cool" para resfriar rapidamente a centrífuga; 10 rampas de arranque e de frenagem para amostras sensíveis. Dimensões (L x P x A em cm): 54 x 61 x 35; Peso (em kg): 68; Consumo: 850W; Tensão: 230 V/50 Hz. Acessórios: - Rotor basculante para tubos e adaptadores: Rotor basculante com 4 contentores retangulares de 400 ml*1; Ideal para laboratórios médicos e biotecnológicos: os adaptadores versáteis facilitam um grande rendimento nas amostras; Velocidade máx.: 4.000 1/min; FCR máx.: 3250 x g; Tampas para centrifugação anti-aerossol; Rotor, contentores, tampas e adaptadores autoclaváveis (20 min, 121°C). - Adaptadores para contentores retangulares de 400 ml para microtubos padrão, Vacutainer®, Falcon® e frascos (jogo de 2 adaptadores). Rotor basculante para placas e adaptadores. Dispositivos de suspensão Flex especial para placas MTP (jogo de 4). Rotor de ângulo fixo, com 30 espaços para microtubos de 1,5 e 2 ml. Adaptador para rotor de ângulo fixo 30 x 1,5/2 ml para microtubos e tubos PCR.</p>	un	1		
-------	-----	--	----	---	--	--





131903	116	Chapa Aquecedora com Controlador Digital. Especificações: Estrutura: Corpo em chapa de aço inoxidável; Medida aproximada da plataforma: 400 x 300 mm; Dimensões (mm): L=400 x P=300 A=150. Termostatização: Controlador de temperatura microprocessado, PID, leitura digital do "set point" e do processo, para temperaturas de ambiente +7 até 300°C, sensor PT100, resolução de 1°C. Plataforma de aquecimento em alumínio laminado com aproximadamente 22 mm de espessura. Resistência em níquel cromo, revestidas em mica e capa protetora em aço inox, encapsulada na plataforma de aquecimento. Bordas da chapa com menor temperatura. Energia: Cabo de energia trifilar (duas fases e um terra), com dupla isolação, com plug de três pinos, NBR NM 243 e NBR 14136. 2400 Watts, 220 Volts, 60 Hz. COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RASTREÁVEL A RBC E INMETRO.	un	6		
57754	117	Cicloergômetro de MMSS - equipamento para exercícios de membros superiores, construído em aço e fibra de vidro com acabamento sintético, com manoplas horizontais e verticais; computador com as funções de velocidade, distância, tempo, quilômetros percorridos, calorías, timer, pulsação cardíaca, scan para todas as funções. Incluso mesa para apoio do cicloergômetro.	un	13		
145628	118	Cicloergômetro estacionário para teste Ergométrico e Cardiopulmonar operado via computador com incremento de carga preciso de 01 em 01 watt. Software incluso para execução de protocolos de Rampa, Bruce, Balke e Astrand, além de criar diversos protocolos configuráveis. Posição de trabalho: vertical; Faixa de trabalho: de 0 a 240 watts a 60 rpm e de 0 a 400 watts a 100 rpm. Torque: 0.5 Kg.f.m. Incremento de carga: de 01 em 01 Watt. Assento e guidom com ajustes vertical e horizontal. Capacidade de utilização do cicloergômetro simultaneamente com qualquer software de avaliação física e cardíaca. Limite de peso do usuário: 200 Kg. Parâmetros informativos: Tempo de exercício, Carga em Watts, Rpm, Torque em Kg, Protocolo atual, Gráficos de carga x tempo, e de r.p.m. x tempo. Registro na Anvisa.	un	1		
136911	119	Citômetro de Fluxo BD FacsLyric: Citômetro de fluxo equipado com 2 lasers (Azul – 488nm e Vermelho – 630nm) e com capacidade para análises simultâneas de até 4 cores e 6 parâmetros (incluindo FSC e SSC). Equipamento com capacidade para adquirir mais de 20 milhões de células por amostra (tubo), sem interromper o fluxo de aquisição e com armazenamento dos dados em um único arquivo, com nível de arraste entre amostras (Carryover) inferior a 0,1% e com controle dos parâmetros analíticos e otimização dos dados gerados por recursos que incluem: o ajuste da voltagem dos detectores; a possibilidade de habilitar os parâmetros Área (A), Altura (H) e Amplitude (W) para todos os canais de detecção disponíveis; e a possibilidade de habilitar e ajustar os limiares de sinal (Threshold) produzidos por parâmetros individuais ou combinados. Equipamento com possibilidade de automatizar a aquisição sequencial de amostras em tubos e placas. Equipamento com Registro na ANVISA.	un	1		
143056	120	Compressão de Ar Elétrica Perna Bota Pneumática bilateral, Massageador com design 4 câmaras de ar design e motor high-end. As botas devem ser confeccionadas em Tecido TPU, macio e confortável e envolver todo o membro inferior. Incluindo 1 x conjunto de massageador de pressão de ar para pernas e 1 x Motor compressor voltagem 220v.	un	4		



42939	121	Concentrador de oxigênio com fluxômetro embutido acompanhado de Umidificador e filtro, garantia de 36 meses.	un	5		
145632	122	Conjunto analisador de fotossíntese com sistema portátil com capacidade de medição simultânea de trocas gasosas e fluorescência. Precisão otimizada dos analisadores de gás, fontes de luz com uniformidade de 90% sobre a área de medição. Analisadores de alta precisão estão localizados na cabeça sensora a fim de minimizar atrasos de tempo entre a troca gasosa na câmara e a posterior medição pelos analisadores. Controle completamente automático do vapor de água permite ao usuário umidificar ou secar o fluxo de ar conforme necessário. Altas taxas de fluxo (até 1400 $\mu\text{mol}\cdot\text{s}^{-1}$ na câmara foliar) minimizam o tempo entre as trocas gasosas e a leitura, e expande a versatilidade do sistema. Uniformidade incomparável da luz por toda a câmara assegura que a folha está recebendo e respondendo à uma iluminação por igual e invariável. Uma grande faixa de controle de temperatura por efeito Peltier (mantendo até 10°C acima ou abaixo da temperatura ambiente dentro da câmara foliar) que permita uma melhor compreensão da resposta da planta ao estresse. Utiliza cartuchos de CO <sub>2</sub> de 8g e emite alertas quando a carga do cartucho está baixa. Precisão do Analisador de CO <sub>2</sub> : Dentro de 0,1 $\mu\text{mol}\cdot\text{mol}^{-1}$ RMS a 2Hz com média de 4 segundos a 400 $\mu\text{mol}\cdot\text{mol}^{-1}$ . Precisão do analisador de H <sub>2</sub> O: Dentro de 0,010 mmol mol <sup>-1</sup> RMS com média de 4 segundos a 10 mmol mol <sup>-1</sup> . Faixa de fluxo de massa: 680 –1700 $\mu\text{mol}\cdot\text{s}^{-1}$ em CNTP. Controle de Pressão da Câmara: opera até a 0,2 kPa acima do ambiente, ajustável pelo usuário. Uniformidade da fonte de luz: variação menor que $\pm 10\%$ em 90% da abertura. Faixa de controle de temperatura na câmara: 10°C acima ou abaixo da temperatura ambiente. O conjunto é composto por 1 console, 1 correia de transporte, 1 câmara de folhas transparente 3x3cm, 1 fonte de luz azul e vermelha 3x3cm, 1 tripé 609, 1 suporte panhead 609 para o tripé, 3 baterias recarregáveis, 1 carregador de bateria de uma baia, 1 fonte de alimentação, 1 kit de peças sobressalentes para câmara de folhas transparente, 1 kit de peças sobressalentes para fonte de luz, 2 maletas de transporte com rodízio, 4 caixas com 25 cilindros de CO <sub>2</sub> de 8g, 4 potes de sílica gel sorbead orange chameleon de 500g cada, 4 potes de soda lime de 500g cada. Compatível com modelo LI-6800P-2, ou superior, da Licor.	un	1		
145511	123	Conservador/Refrigerador vertical, capacidade líquida mínima de 530L, faixas de temperatura de -10°C a -15°C / 0°C a +7°C, porta cega, sistema de refrigeração estática com serpentina, pés reguláveis, 127V. Cor branca.	un	1		
51948	124	COUGH ASSIST de auxílio a tosse não invasivo que tem a capacidade para aumentar ou restabelecer a remoção natural das secreções brônquicas via insuflação – desinsuflação mecânica. Características Técnicas: Tensão de Entrada: 110 ou 220 Volts. Consumo: 300 Watts. Pressão Máxima Positiva: 60 mm H <sub>2</sub> O ou 44mmHg. Pressão Máxima Negativa: 60 mm H <sub>2</sub> O ou 44 mmHg. Máxima Inalação e Exalação de Fluxo: 3.3 Litros/Segundo. Modo de Operação: Manual ou Automático. Dimensões: 29,2 cm X 27,9 cm X 41,9 cm, Peso: 11 Kg.	un	2		
135506	125	Cuba ultrassônica (lavadora ultrassônica) para limpeza de instrumentos clínicos com as seguintes especificações mínimas: recursos para ajuste de tempos de limpeza; capacidade útil mínima de 2,1 litros; alimentação de 127V ou 220V - 50/60Hz; registrado e fabricado de acordo com os requisitos ANVISA ; garantia mínima de 1 ano.	un	1		



47805	126	DEIONIZADOR DE ÁGUA Especificações Técnicas: com capacidade para 50 litros. 220V; Bifásico; Confeccionado em plástico PVC; Possuir sensor condutivímetro de alarme ótico (alertando da necessidade da troca da coluna). A lâmpada vermelha da célula condutimétrica deve indicar quando há necessidade de troca da coluna intercambiável; Condutividade : 0,7 a 4,0 m S/cm; Resistividade : 1,5 a 0,3 M xcm; pH: 5 a 8; - Eletrólitos totais dissolvidos	un	2		
66607	127	Desfibrilador externo e automático para treino, bivolt para ser utilizado em treinamento simulando cenários comuns que os socorristas presenciarão, de forma a prepará-lo para agir de forma rápida e eficiente nos primeiros momentos de emergência. Contendo 8 diferentes cenários de treinamento e software de treinamento em português. Incluindo: controle remoto, pilhas AAA, carregador de bateria, estojo flexível com zíper para transporte, manual do usuário e eletrodos para treinamento. Seguindo as últimas diretrizes da American Heart Association (AHA).	un	1		
62452	128	Desfibrilador Externo Semiautomático para treinamento: desfibrilador semiautomático para educação. manuseio e mensagem de voz, porém não fornece uma descarga real. Segue as diretrizes da AHA e possui as seguintes características DEA: Software de treinamento em português, com possibilidade de atualização, Indicação correta da posição dos eletrodos, não tem movimentação de choque real, diferentes cenários de situações instalados (selecionados inclusive pelo controle remoto), simulando condições diferentes de casos de parada cardíaca, Ajuste de volume e função de pausa, pode ser conectado à rede elétrica Acompanha: controle remoto, bolsa nylon, conectores de fio, 2 conjuntos de eletrodos (1 adulto e 1 criança) e Manual de Instruções Garantia: no mínimo de 12 meses.	un	2		
50706	129	Destilador de água, em inox, para 10 L/H, características tipo "pielsen". Totalmente construído em aço inox polido. Livre de partes quebráveis. Desliga automaticamente em caso de falta de água de alimentação. Resistência em aço inox blindada. Suporte para fixação em aço com tratamento anti-corrosivo. Controle de nível: Fluxo de água acionado por pressostato Cuba e tampa: Inox AISI 304 estampado e polido, sem soldas e emendas Coluna: Câmaras interna e externa em aço inox AISI 304, polido Potência de aquecimento: 7.000 W Produção aprox: (litros/hora) 10 l/h Resistência: Inox tubular blindada Sistema de proteção: Contra falta d'água através de pressostato Suporte: Aço SAE 1020 c/ pintura eletrostática Peso do Produto aprox: 15,000 Kg Alimentação: 220 V Dimensão externa aprox: (L x A x P) mm 330 x 1050 x 230 Dimensão cuba aprox: (L x A x P) mm 300 x 200 x 200.	un	1		



143165	130	Destilador para Óleos Essenciais tipo Clevenger em Inox - Base Aquecedora construída em aço Inox AISI 304 polida; Vidraria em Borossilicato: Balão de 2000ml, tubo de passagem com retorno de água para caldeira, 2 condensadores retos tipo Liebig, válvula Stop Flow e tampa; Aquecimento de Resistência em manta Infravermelha Isolamento em Fibra Cerâmica; Temperatura com variador eletrônico analógico; Sistema de Fixação de grampos, Hastes e Manipulos; Painel adesivo em policarbonato texturizado a prova d' água; Chave Geral Liga/Desliga, com led; Cabo de Força com dupla isolação e plug com três pinos, duas fases e um terra, de acordo com as normas ABNT NBR 14136. 220V.	un	2		
143149	131	Detector fetal doppler portátil, com transdutor de alta sensibilidade, deve ser compacto, leve e fácil operação. Devendo conter: alto-falante de alta performance, design ergonômico e compartimento para transdutor, entrada para fone de ouvido ou gravador de som ou computado, botão liga/desliga, controle de volume e desligamento automático, tela de LCD para visualização numérica do batimento cardíaco fetal. Alimentação através de pilhas alcalinas. Deve ser certificado pelo INMETRO.	un	2		
145744	132	Detector Fetal portátil. Bateria de lítio. Tempo máximo total de carga de 1h30. Alimentação do equipamento: 1X Bateria Li-Polímero 3,7V recarregável. Autonomia máxima da bateria: 300 minutos. Potência máxima de consumo: 4 VA. Potência máxima do áudio: 1000 mW. Saída para fone de ouvido. Porta USB para transferência de dados e carga na bateria. Interface com tela LCD TFT colorida: tela numérica e tela gráfica para acompanhamento em tempo real do batimento cardíaco fetal, menu de configurações e parâmetros do status de funcionamento. Controle digital de volume em 09 níveis. Faixa do registro 50-240 bpm. Sinal de alarme ajustável bradicardia (80-120 bpm) e taquicardia (140-190 bpm). Tempo ajustável de registro de batimentos. Frequência de trabalho: 2 MHz $\pm$ 10%. Diâmetro máximo do foco ultrassônico: 50 mm. Profundidade máxima do feixe ultrassônico: 200 mm. Potência ultrassônica: < 5mW/cm <sup>2</sup> . Gabinete e transdutor injetados em material ABS, resistentes à oxidação e deterioração. Suporte lateral para suporte do transdutor. Dimensões aproximadas (Altura/Largura/Profundidade): 135 X 117 X 33 mm. Peso líquido: 0,565 kg. Incluindo - certificação INMETRO. Certificação ANATEL. Registro ANVISA. 01 - Monitor Doppler - Transdutor 2 MHz IP21. 01 - Frasco de Gel ultrassônico 100 g. 01 - Manual de instruções. 01 - Alça para transporte. 01 - Bolsa para armazenamento. 01 - Bateria Li-Polímero 3,7V.	un	2		



134842	133	Digitalizador de Imagem Radiográfica: Sistema de radiografia digital de placas de fósforo para digitalizar as imagens intraorais. O processo de revelação químico é eliminado. Tela Touch Screen, na qual a imagem aparece antes de aparecer no computador, podendo fazer a seleção de 10 imagens de pacientes diferentes no programa do aparelho. As placas de fósforo são flexíveis, proporcionam leitura rápida após a incidência de raios-x, sendo escaneada em poucos segundos e a imagem é transferida para o computador. A imagem pode ser apagada e a placa reutilizada. Resolução teórica: 22pl/mm; Tempo de escaneamento – modo rápido – 1,6/2,7s; Tempo de escaneamento - modo alta resolução – 2,1/3,6s; Conexão ethernet Rj-45; Dimensão 154 (c) x 204 (l) x 193(a) mm; Peso 2,6 Kg; Voltagem 100-240v50/60Hz, Tamanho das placas: T0 22x35mm / T1 24x40mm / T2 31x41mm / T3 27x54mm. Equipamento Digitalizador de Imagem Radiográfica odontológica, contendo software de edição de imagens. 02 (duas) placas de fósforo periapical adulto. 02 (duas) placas de fósforo periapical infantil. 100 películas protetoras. ENTREGA, INSTALAÇÃO e TREINAMENTO: Instalação por acesso remoto realizada por técnico da empresa e treinamento presencial de segunda a quinta de 08:00 as 18:00 e sexta feira de 08:00 as 17:00, oferecido pela empresa. Garantia mínima de 12(doze) meses. Referência: PSPIX Micro Imagem ou equivalente técnico. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 – Plenário).	un	3		
131874	134	Dinamômetro dorsal, utilizado em exames médicos para medir resistência de um indivíduo no levantamento de cargas verticais. Fabricado em aço, incluindo base própria; composto por elementos elásticos de aço; capacidade de 200 kgf e base com dimensões de 350 x 350 mm. Com Certificado de Calibração Rastreado Inmetro/RBC.	un	2		
57745	135	Dinamômetro hidráulico de mão; para avaliação da força muscular em flexão dos dedos da mão; mostrador com 2 escalas: Escala 1 = Quilograma força (com medição máxima até 90 Kg) e Escala 2 = Pound force (com medição máxima até 200 PF); fabricado com chassi de estrutura metálica resistente a oxidação; boa facilidade de leitura e interpretação dos dados em qualquer posição; fácil manuseio e formato bem anatômico; pegador de ajuste fácil com 5(cinco) posições para facilitar o exame de força em qualquer tamanho de mãos de jovens a adultos.	un	8		
143254	136	Dispensador repetitivo, ideal para realizar análises laboratoriais de líquidos em geral. Trabalha com oito tamanhos de seringas descartáveis de polipropileno de 0,05 ml a 50 ml. Com até 48 passos de dispensação do enchimento de uma única seringa; As amostras podem ser dosadas em intervalos tão rápidos, em menos de um segundo; As seringas descartáveis impedem a distribuição de amostras de contaminação cruzada e aceleram o trabalho de pipetagem repetitivo; Peso leve (100g), identificador ergonômico com botão de fácil acesso e enchimento para pipetagem ainda mais prolongada, uma experiência sem esforço e baixa tensão; Ideal para soluções viscosas; Compatível com a maioria das seringas disponíveis no mercado; Fornecido com adaptador para seringas de 50 ml. Que permita a seleção de 29 volumes disponíveis de 1 µl a 5 ml (5000ul), dependendo do volume selecionado. Ideal para soluções viscosas. Alta precisão. Compatível com seringas combitips. Produto fabricado conforme as exigências das normas de segurança do padrão ISO 9001. Aceita até 8 tamanhos diferentes de seringas (combitips). Embalagem com 1 unidade	un	1		





136984	137	Doppler vascular portátil, alimentação por meio de bateria alcalina; potência máxima do áudio: 1000 mW; saída para fone de ouvido; botão de liga/desliga; controle digital de volume; luz no painel para indicar a substituição da bateria ou recarga; frequência de trabalho: 8 MHz $\pm$ 10%; diâmetro máximo do foco ultrassônico: 3 mm; profundidade máxima do feixe ultrassônico: 10 mm; potência ultrassônica: < 5mW/cm <sup>2</sup> ; gabinete e transdutor injetados em material ABS resistentes à oxidação e deterioração; deve possuir certificação do INMETRO e registro na ANVISA. Incluído bateria recarregável e carregador para bateria. Garantia mínima de 1 ano.	un	2		
129554	138	Eletroestimulador para eletroacupuntura, utilizado na geração de estímulos elétricos pulsados de baixa intensidade para sensibilizar os pontos transcutâneos de acupuntura para alívio da dor. Deve operar como um equipamento 2 em 1, possibilitando 2 tratamentos diferenciados em 4 + 4 saídas ou pode operar com um tratamento único nas 8 saídas. Dimensões aproximadas: 16cm x 20cm x 7,5cm (LxCxA); peso: 1,9 Kg (com embalagem); alimentação: Bivolt. Garantia de 1 ano.	un	3		
143022	139	Eletroestimulador (tonificação e sedação) e Localizador de pontos (exploração e detecção), com Caneta Diferencial Vermelha, com abordagem da Escola Nogier de auriculoterapia clínica, tipo de pulso polarizado, não polarizado, bifásico e bifásico alternado, alimentado por bateria de 9V, com autonomia de até 100 horas, com indicador de nível de bateria, com ajuste de intensidade de estímulo (10mA ou 30mAHI).	un	1		
129578	140	Elíptico profissional, utilizado para atividade física. Com ajuste eletromagnético de cargas, display LCD; monitor digital com 5 janelas; modos funcionais de velocidade, distância, odômetro e cronômetro; monitoramento cardíaco por Hand Grip. Deve suportar usuário de até 160 Kg. Com estrutura em aço e pintura eletrostática de alto brilho. 3 anos de garantia na estrutura.	un	1		
145436	141	Equipamento de estimulação elétrica funcional uroginecológica. Equipamento que utilize o princípio da estimulação elétrica funcional para garantir a eficácia em tratamento uroginecológico principalmente em problemas de incontinência urinária. O programa deve possuir ajustes pré definidos que permitam ao usuário ter opções de frequência entre pulsos elétricos, largura de pulso e efeito VIF e programas com eletroestimulação Tens e Fes, que fazem com que se adapte a impedância da pele da região a ser tratada, garantindo a eficácia da terapia. Devendo possuir 16 programas pré-definidos com diferentes parâmetros, tais como: tempo de terapia, largura de pulso, frequência, sustentação e repouso. Tais parâmetros podendo ser modificados pelo profissional. Características técnicas: Alimentação: Bateria 9V alcalina; Central de controle com microprocessador; Corrente bipolar assimétrica; 2 canais independentes com intensidade de corrente de até 69mA; Modo de operação: Normal, Burst, Sequencial; Tempo de terapia: até 59 minutos; Largura de Pulso: 40, 60, 80, 100, 120, 150, 180, 200, 220, 250, 300, 400, 500 e 700 $\mu$ s; Frequência: 4, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 150, 200Hz; Sustentação: 0 a 30 segundos; Repouso: Não, x1, x2, x3; Peso aproximado com embalagem: 800g, Dimensões aproximadas com embalagem (CxLxA): 21,5x26x14,5cm. Incluindo: 2 cabos de terapia, 1 bateria 9V alcalina, 1 pacote de eletrodos autoadesivos com 4 unidades e 1 maleta exclusiva. Com registro na ANVISA.	un	10		





42943	142	Equipamento de vapor de ozônio com jato direcionador com giro de 360°, controle eletrônico do nível de água e dispositivo para inclusão de aromas na terapia, possibilita a saída do vapor de água, com ou sem ozônio, programados em tempos independentes.	un	2		
131914	143	Equipamento portátil de monitorização do sono (Polissonógrafo). Utilizado na gravação de diagnósticos para triagem, acompanhamento e avaliação diagnóstica de Apnéia Obstrutiva do Sono (AOS) de distúrbios cardio-respiratórios do sono. Com conjunto do canal de configuração básica incluindo: cânula de pressão nasal; termistor oral; cintos zRIP abdominais e torácicos; SpO2, posição do corpo; além de indicadores básicos de conjunto de canal, há também os indicadores dos encaixes opcionais ECG e ExG e a interface opcional de terapia. Especificações: Deve apresentar até 21 canais totais com encaixes ECG e ExG opcionais, 10 canais básicos, Impedância ECG (10 MW por eletrodo 20 MW diferencial de entrada; EEG: 2 MW por eletrodo 4 MW diferencial; EMG: 2 MW por eletrodo 4 MW diferencial); Largura de banda (ECG: 0,318 Hz a 81 Hz; EEG: 0,318 Hz a 35 Hz; EMG: 9,7 Hz a 86 Hz); Intervalo do sinal ECG +/- 4 mV de entrada (EEG: +/- 500 uV EMG: +/- 150 uV); Resolução digital (até 16 bits). Taxa de amostragem (até 1.000 Hz inicial). Incluindo cartão SD de 1GB. Bivolt. Garantia do fabricante de 24 meses.	un	1		
51492	144	Escada banqueta com 3 degraus, piso de borracha antiderrapante, pés com ponteiros emborrachadas.	un	1		
126504	145	Escadinha com 02 degraus: estrutura em tubo redondo de 1 x 1,20mm. Partes metálicas pintadas devem ter tratamento antiferruginoso, acabamento em pintura eletrostática a pó com resina epóxi-poliéster e polimerizado em estufa, de excelente resistência química e mecânica. Piso deve ser em madeira revestida em borracha antiderrapante e os degraus devem ter proteção de aço inox AISI304 em toda volta. Pés devem ter ponteiros. Dimensões: 0,40 x 0,35 x 0,40m. (variação de +/- 3% nas dimensões). DEVERÁ POSSUIR: Teste de corrosão por exposição à Névoa Salina, para as partes metálicas que irão receber tratamento anti-ferruginoso, que assegure a resistência à corrosão em Câmara de Névoa Salina de no mínimo 300 horas, deve ser comprovada por laudo de ensaio de conformidade NBR 8094:1983 e inspecionadas conforme NBR 5770 E NBR 5481.	un	19		
145654	146	Esmerilhadeira Angular Elétrica - 110 V ou 220V - Tamanho 4.1/2" 115mm com Potência de 700 W a 900 W. Incluindo Manuais. Garantia mínima de 12 meses.	un	1		
136953	147	Espaldar de Madeira com Barra Fixa contendo 10 pinos. Equipamento indispensável para a realização de alongamentos antes e após exercícios físicos. Recomendado para uso residencial, academias e clínicas de Fisioterapia. Confeccionado todo em madeira pinos simples. Dimensões mínimas do produto: 0,90 (largura) X 240 cm (altura). Garantia mínima de 30 dias.	un	2		



145703	148	Espectrofotômetro de microvolume UV-Vis NanoDrop One/One para quantificação e qualificação de amostras de DNA, RNA e proteínas com apenas 1-2 microlitros. Autônomo e ergonômico com interface de tela sensível ao toque de alta resolução. Tecnologia Acclaro Sample Intelligence que fornece medições precisas através da identificação precoce de contaminantes. Com tablet Android integrado, eliminando a necessidade de um computador separado, e transferência de dados contínua via Wireless, Ethernet ou USB. Sem necessidade de diluições para amostras altamente concentradas. Ampla faixa espectral (190-850 nm) para medir uma variedade de tipos de amostras. Limite de detecção para dsRNA (RNA) de 2 (1,6) ng/mL. Máximo de concentração para dsDNA (RNA) de 27500 (22000) ng/mL. Processamento dos dados e quantificação em 8 segundos. Xenon flash lamp. Dimensões: 20 x 25,4 x 32,3 cm. Peso: 3,6 kg. Voltagem: 12V. Consumo: 12 – 18 W durante o uso e de 5W em repouso. Sistema de operação: Android. CPU: Quad Core ARM Cortex – A9 Processor. Display: 7 polegadas, 1280 x 800 de alta definição de cor. Touchscreen com capacidade de multipontos e compatível com luvas utilizadas em laboratório. Com 32 GB de memória rápida. Garantia mínima de 12 meses.	un	1		
145545	149	Espectrofotômetro de microvolume UV-Vis para quantificação e qualificação de amostras de DNA, RNA e proteínas com apenas 1-2 microlitros. O equipamento deve ser autônomo e ergonômico com interface de tela sensível ao toque de alta resolução. Tecnologia Acclaro Sample Intelligence para medições precisas através da identificação precoce de contaminantes. Com tablet Android integrado, eliminando a necessidade de um computador separado, e transferência de dados contínua via Wireless, Ethernet ou USB. Sem necessidade de diluições para amostras altamente concentradas. Ampla faixa espectral (190-850 nm) para medir uma variedade de tipos de amostras. Limite de detecção para dsRNA (RNA) de 2 (1,6) ng/mL. Máximo de concentração para dsDNA (RNA) de 27500 (22000) ng/mL. Processamento dos dados e quantificação em 8 segundos. Xenon flash lamp. Dimensões: 20 x 25,4 x 32,3 cm. Peso: 3,6 kg. Voltagem: 12V. Consumo: 12 – 18 W durante o uso e de 5W em repouso. Sistema de operação: Android. CPU: Quad Core ARM Cortex – A9 Processor. Display: 7 polegadas, 1280 x 800 de alta definição de cor. Touchscreen com capacidade de multipontos e compatível com luvas utilizadas em laboratório. Com 32 GB de memória rápida. Garantia mínima de 12 meses. Referência: Thermo Scientific ou equivalente técnico (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).	un	1		
129558	150	Espectrofotômetro digital UV-VIS: Com faixa de comprimento de onda de 190-1100nm; Largura da fenda espectral (banda de passagem) a partir de 2nm; precisão da transmitância: $\pm 0,3\%$ (T); reprodutibilidade da transmitância: $\leq 0,2\%$ (T); faixa de transmitância: 0 - 200% T; faixa de absorbância: 0,3 - 3,0 A; luz difusa: $\leq 0,5\%$ (T). Alimentação: duas lâmpadas, sendo uma lâmpada de tungstênio e uma lâmpada de deutério. Seleção do comprimento de onda automático. Detector tipo Fotodiodo. Display digital LCD. Leituras diretas em Absorbância, Transmitância, Concentração. Saída USB para conexão a computador e saída para Impressora por Porta Paralela. Alimentação Bivolt.	un	6		



52044	151	Espectrofotômetro digital UV-VIS: Faixa Visível de 200-1000nm (MONOFEIXE), Banda De Passagem De 5nm (FIXA), Com Software E Suporte Para 4 Cubetas De 10mm, BIVOLT, SAÍDA RS-232-C. Para trabalhos em absorbância, transmitância e concentração; Realiza leituras UV visível na faixa de 200 a 1000nm; vem equipado com suporte para 4 cubetas de 10mm para leitura a partir de 3mL.; opcionalmente, este equipamento poderá ser equipado com suportes para cubetas, de 5 mm a 50 mm, que permitem trabalhos a partir de 500 µL. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO SOFTWARE QUE ACOMPANHA O ESPECTROFOTÔMETRO: para instalação em Windows® o qual permite o total ajuste do equipamento e posteriormente, a leitura das amostras; fornece relatório completo com os seguintes dados: 1. Nome do operador; 2. Data do experimento; 3. Horário da análise; 4. Nome do arquivo e número de amostra; 5. Comprimento de onda utilizado; 6. Valores para a absorbância, % de transmitância, concentração expressos em tabelas (curvas); 7. Impressão dos resultados; 8. Salvamento das leituras; 9. Curva padrão (curva de calibração); 10. Leitura cinética (tempo x absorbância). Conjunto composto por: 1 espectrofotômetro (faixa visível e UV); 01 CD contendo software para instalação em Windows; 2 cubetas de vidro ótico quadradas de 10mm; 02 cubetas de quartzo de 10mm; 1 suporte para 4 cubetas quadradas de 10 mm; 1 cabo para conexão do equipamento com um computador; 1 capa de proteção contra poeira; 1 cabo de força; 1 manual de instruções.	un	1		
143099	152	Espirômetro com base em PC, para ser utilizado em Laptops e em computadores de mesa. Com as seguintes especificações técnicas: fluxômetro, turbina bidirecional digital de 28 mm, escala de fluxo de 0.03-20 l/s, escala de volume de 12 litros, resistência de fluxo menor que 0.70 cmH <sub>2</sub> O l/s @12 l/s, precisão F/V - + ou - 2% e sensor de temperatura - 0 - 50° C. Deve apresentar um sensor de temperatura que corrija resultados automaticamente relacionados a diferença de pressão (BTPS). Compatibilidade ATS/ERS. Não sendo necessárias baterias, utilizando a corrente diretamente do computador através da conexão USB 2.0. Valores Preditos Pereira 2006, RES 1993 (ECCS 1983), NHANES III, Knudson 83, ECCS 1971, ITS, Zapletal, LAM, Pneumobil, Gutierrez (Chile), Multicêntrico Barcelona, cálculos e definições preditas pelo usuário. Deve permitir a aplicação dos seguintes testes: Capacidade Vital Forçada, Capacidade Vital Lenta, Ventilação Voluntária Máxima, padrão Respiratório, testes pós-broncodilatador. Parâmetros Mensurados: FVC, IVC, VC, MVV, VT, FEV1, FEV6, FEV1/FEV6, FEV6/FVC, PEF, PIF, FEV1/FVC, FEF 25-75, FEV1/VC%, %FEV1, MEF 25%, MEF 50%, MEF 75%, FET 100%, VER, IRV, VE, Rf, ti, te, ti/t.tot, VT/ti, Best FVC, Best FEV1, IC. Com calibração feita usando seringas padrão de 3 litros. Incluindo Licença de uso do software para Espirômetro.	un	2		
136905	153	Estação de solda digital, Voltagem 220V, Potência 60W, Faixa de temperatura 200 ~ 480°C, resistência de cerâmica, Calibrável, Ponta de Ferro aterrada. Referência Modelo HK-937 ou equivalente técnico (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 – Plenário).	un	3		



145746	154	Estação meteorológica automática, com sensores de: Precipitação (chuva), Umidade Relativa do Ar, Temperatura do Ar, Pressão Atmosférica (Barômetro), Direção e Velocidade do Vento, Radiação Solar (Luz), Índice UV, Previsão do Tempo com base na leitura do Barômetro, Conexão via WiFi, Registro de dados em nuvem (Histórico), Gráficos por sensor e por período, Alertas programáveis por sensor (e-mail), Chaves de API para conectar a aplicativos criados por desenvolvedores externos, Sensor externo (backup): 2 pilhas AA 1,5V (não incluídas), Painel solar com sensor (embutido): 6,5V/4mA, Display colorido.	un	1		
142385	155	Estadiômetro digital ultrassônico. Medidor de estatura na posição vertical. Cor: branco. Faixa de medição mínima: de 50 a 215 cm. Unidade: centímetros. Dimensões aproximadas: 20 x 5,8 x 7,5 cm (A x L x P). Peso líquido aproximado: 145 gramas. Tempo de resultado da avaliação: 2 segundos. Alimentação: 03 pilhas AA incluídas. Manual em português. Garantia de 01 ano contra defeitos de materiais e de fabricação.	un	1		
51969	156	Estante protetora para proteção no uso de motor de polimento: com bocal para lâmpada incandescente e chave liga/desliga, confeccionado em poliestireno de alto impacto, com resistência ao impacto, acompanha gaveta para resíduos, dimensões 23 x 34 x 33.5 cm , voltagem 110 v ou 220 v, peso bruto 1,836 kg.	un	1		
143174	157	Esteira ergométrica eletrônica com as seguintes características: Velocidade de 0 a 18 km/h. Elevação de 0 a 26%. Capacidade de peso para usuários até 220 kg. Motor de 3 hp (220v). Chave de Segurança. Devendo executar Protocolo de Rampa e diversos protocolos de avaliação. Área útil de serviço (cinta): 53 x 158 cm. Dimensão total: 79 X 207 cm.. Registro na Anvisa	un	1		
136955	158	Esteira infantil não motorizada. Esteira recomendada para crianças de 3 a 6 anos. Características do produto: Peso Aprox: 44 Kg; Dimensões Aprox: 94cm (Largura); 92cm (Comprimento) e 105cm (Altura). Operação Manual. Com algumas peças possuindo envoltório de espuma sobre a tubulação metálica. Monitor eletrônico com lapso de tempo e desligado automático após 10 minutos (duas pilhas AA – não incluídas). Quadro robusto feito de aço revestido de pó. Incluindo um sistema de monitoração multi-função com bateria operada (2AA não incluído) e ferramentas (fácil de montar).	un	1		
145619	159	ESTEIRA MOTORIZADA DIGITAL PARA CAMUNDONGOS com 10 baias, velocidade ajustável, Intensidade do choque preciso e ajustável, Monitoramento individualizado de baias (Tempo, Tempo parado, Distância percorrida, Número de choques), Botão “Zerar” e “Iniciar/Parar”, Bandeja de inox, Manutenção mínima exigida, fácil de limpar, Motor de alta performance, Velocidade: 0 a 60 m/min, Intensidade do choque: 0 a 2mA, Inclinação positiva (+25graus) e negativa (-25graus), Baias produzidas em acrílico de 8mm, Estrutura composta em POLIACETAL e aço PINTURA EPOX. Dimensões Externas aproximadas: (AxLXC) 85 cm x 80 cm x 70 cm. Área de Exercício: 40 cm ( comprimento) x 5 cm ( largura) x 10 cm ( altura). Velocidade(cm): 5 até 150. PESO: 40 kg. Alimentação 220 Volts.	un	1		



143030	160	Esteira Motorizada para Ratos e Camundongos. Esteira feita para 8 camundongos ou 6 ratos Faixa de velocidade de 10 à 100 cm/s. Controle de velocidade digital com indicador de tempo e distância percorridos. Ajuste de inclinação de -10 à 10 graus. Grade de choque no fundo de cada baia. Transferidor de angulação acoplado ao eixo. Tensão de alimentação de 220 volts bifásico. Carenagem em acrílico de 5 mm na cor cinza. Inclinação vertical com travamento para limpeza e transporte. Peso: 50 kg.	un	1		
62494	161	Estereomicroscópio binocular com aumento de até 80x. Iluminação de halogênio. Amplo campo de visão, imagem nítida, sentido tridimensional. Fácil de operar e de bela aparência. Esse equipamento é muito utilizado para inspeção, montagem ou manutenção de minúsculas peças de precisão na indústria eletrônica, também pode ser usada para fins médicos, anatomia, biologia, seleção de sementes agrícolas e inspeção da indústria têxtil. Corpo em metal reforçado com alta estabilidade e grande dimensão, coluna em aço com comandos para a focalização macrométrica com movimento vertical do corpo através de pinhão e cremalheira (engrenagens fresadas). Difusor de vidro 95 milímetros com abertura redonda para inserção de um disco de vidro fosco ou de plástico branco/preto. Pintura de alta durabilidade e resistência. Iluminação Diascópica / Episcópica. Duplo sistema de iluminação. Diascópica (luz transmitida) com lâmpada de tungstênio (tipo torpedo) 12 V/10 W; Episcópica (luz incidente) com Lâmpada de halogênio (tipo torpedo) 12 V/10 W. Oculares de campo amplo WF 10x e WF 20x. Tubo Binocular Inclinado a 45° com trava para fixação. Prismas de alta qualidade (não utiliza espelhos). Graduação da distância interpupilar entre 51mm e 75mm. Dispositivo de ajuste de correção de dioptrias no tubo ocular direito (5mm). Alimentação: 110V/220V - 50/60 Hz. Características Principais: Ampliação: 20X/80X; Ocular: WF10X (2pcs) e WF20X (2pcs); Objetiva: 2X-4X; Tubo da ocular: Tubo inclinado binocular 45, IPD 55 milímetros-75mm; Sistema de iluminação: Luz para cima e para baixo, 12V/10W; halogênio; Ajuste de foco (macrométrico): 40mm; Distância de trabalho: 57mm.	un	1		
62878	162	Estereotático 2 torres. Equipamento que possibilita o deslocamento preciso de artefatos (micropipetas, cânulas, eletrodos, etc.) nos três eixos ortogonais no espaço, posicionando os nas coordenadas desejadas. O mecanismo permite acoplar e operar microseringas de modo a produzir injeções lentas e precisas. Equipamento dotado de rolamentos nos volantes de alumínio anodizado. O sistema de rasgos é o de rabo de andorinha, com réguas reguláveis de teflon, material anti-atrito, com aperto porca/parafuso. Os movimentos x,y e z são confeccionados com eixos de rosca de duas entradas (M7 x 1,5mm de passo), dotando o equipamento de avanços mais rápidos. As escalas são construídas em alumínio anodizado azul, com gravação a laser.	un	1		
22718	163	Estetoscópio adulto Duo Sonic, para clínica geral; com auscultador preciso, perfeitamente desenhado e produzido em latão com tratamento galvanoplástico, cobreado, niquelado e cromado, sensibilidade acústica para os mínimos ruídos; conjunto biauricular de captação precisa, tubo em Y de vinil extremamente flexível e durável, embalado individualmente, c/ peso de 0,25 kg, com selo de aprovação para uso profissional da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC), garantia mínima de 1 ano.	un	42		





66928	164	Estetoscópio duplo pediátrico, com auscultador pediátrico de 3,5cm, membrana em plástico rígido, anel rosqueado de cobre cromado, tubo em Y de PVC, câmara de som em liga de alumínio (oxidado ou anodizado), fone biauricular de cobre cromado e par de oliva e auscultador duplo.	un	5		
143054	165	Estimulador elétrico neuromuscular transcutâneo multifuncional. Aparelho de Fisioterapia com correntes TENS, FES, Interferencial bipolar, S.M.S e Russa e, dois canais de saída independentes de intensidade, localizados na parte traseira do aparelho. Incluindo 57 protocolos e um diferencial que possibilite a alteração dos parâmetros dos protocolos pré-programados; Tela em LCD; Timer ajustável de 1 a 60 minutos; Frequência de 1 Hz a 4 Khz; bivolt automático. Itens inclusos: 1 Aparelho estimulador, 1 Cabo de força, 2 Cabos de terapia, 2 Eletrodos autoadesivos e 1 Manual de operações.	un	10		
136956	166	Estimulador elétrico neuromuscular transcutâneo multifuncional. Deve possuir em um só aparelho as correntes TENS, FES, Russa e Interferencial e ainda dois canais de saída independentes de intensidade. O equipamento deve ser microcontrolado, possuindo 57 protocolos de tratamentos pré-programados e controle de disparo manual (trigger) e função Myofeedback.. Com 2 canais de saída, permitindo acoplar 4 eletrodos simultâneos; com entrada para eletrodo vaginal e anal, possibilitando tratamentos uroginecológicos. Itens incluídos: 1 Equipamento estimulador, 1 cabo de força, 2 cabos de aplicação, 1 bisnaga de gel, 1 disparador manual (Trigger) e 1 manual de operação.	un	6		
50698	167	Estufa CO2: Incubadora CO2 / Jaqueta de Ar - Sistema de controle microprocessado enviro-scan com display alfa-numérico para informação clara ao usuário; - Jaqueta de ar - aquecimento direto; - Volume interno de 184 litros; - interior em aço inox com cantos arredondados; - Permite configurar: alarmes visuais e audíveis, código de acesso; - Termostato independente para alarme de alta temperatura garante maior segurança; - Sensor de co2 tipo condutividade térmica com garantia de 5 anos; - Porta reversível; - Faixa de temperatura: ambiente + 5°C até 50°C; - Umidade relativa de 95% a 37°C.	un	1		





52656	168	Estufa com circulação de ar forçado; Capacidade de 81 a 100 litros. Faixa de temperatura de (ambiente +15° C) a 200° C. Uniformidade de $\pm 2^{\circ}\text{C}$ a 160°C. Sistema de aquecimento por meio de resistências tubulares blindadas e aletadas. Gabinete de chapa de aço carbono SAE 1020, tratamento anticorrosivo e acabamento com pintura eletrostática a pó, montado sobre pés niveladores. Câmara interna de aço inox AISI 430. Porta com guarnição de silicone, em todo seu perímetro, garante perfeita vedação da câmara, puxador injetado e trinco de pressão. Isolação térmica em todas as laterais da porta. Circulação de ar que garante perfeita homogeneização da temperatura, rotor em inox. Controlador de temperatura digital microprocessado (Sistema PID), relé de estado sólido, sensor PT100 com sensibilidade de $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ . Saída de 4 a 20mA para registro e monitoramento de temperatura via software. Fornecida com uma prateleira de arame de aço inox AISI 304, com polimento sanitário. Acompanha Certificado de Calibração RBC (Rede Brasileira de Calibração) do controlador. Tensão de 220 v 50/60 Hz. Deve vir acompanhada de cabo de força com dupla isolamento e plug de 3 pinos, duas fases e um terra NBR 13249. Manual de instrução em português. Garantia mínima de 01 ano.	un	1		
43502	169	Estufa de esterilização e secagem; capacidade aproximada de 100 litros; faixa de trabalho: de 5° a 200°C, estável a no máximo 2°C acima da temperatura ambiente; controlador eletrônico microprocessado; programação e indicação digital da temperatura, com funções programáveis no display, timer com alarme sonoro, sensor de temperatura de acordo com as normas ASTM E 230; estrutura externa com chapa de aço revestida em epóxi eletrostático, câmara interna em aço inoxidável com pintura eletrostática anticorrosiva; câmara de aquecimento e circulação do ar por convecção natural; porta com abertura para a direita e sistema magnético de fechamento, vedação da porta com perfil de silicone; três trilhos na câmara interna, acompanhada de 3 prateleiras; dimensões aproximadas de 70x60x75 cm (LxPxA). Bivolt. Garantia mínima de 01 ano.	un	1		
49089	170	Estufa de esterilização e secagem com circulação e renovação de ar; capacidade de 150 a 200 litros; Temperatura: 5°C acima do ambiente a 150°C. Gabinete construído em aço 1020 com pintura eletrostática anticorrosiva; Câmara interna em aço 1020 com pintura eletrostática anticorrosiva; 1 Porta em aço 1020 com pintura eletrostática anticorrosiva; Suporte para 3 bandejas; Acompanha 3 bandeja em aço 1020 reforçada perfuradas; Isolação da câmara interna em lã de vidro (espessura 08 cm); Vedação da porta em perfil de silicone; Resistência aletada, blindada em aço inox AISI 304; Sensor de temperatura PT 100; Termostato de segurança que evita o aumento da temperatura programada (Sistema de proteção de super aquecimento por termostato analógico); Circulação de ar forçada; Motor de corrente continua ¼ HP - Classe H; Ventilação através de ventoinha; Saída de fluxo de ar superior de aço inox orifício central para acomodação de termômetro; Controle de temperatura microprocessado digital PID; Alimentação 220 volts, potência 1500 watts; Exatidão: +- 0,5 °C. Resolução: 0,1°C; Certificado de calibração RBC do controle de temperatura; 2 Fusível extra. Manual de instrução. Garantia mínima de 01 ano.	un	1		



145637	171	Estufa para esterilização e secagem, com circulação de ar forçada, com capacidade para 81 litros, construída internamente em chapa de aço inox 430 e externamente em chapa de aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintado com tinta eletrostática a pó. Câmara interna: em aço inox 430 aquecimento: elétrico por meio de resistência de fio níquel cromo classe a, montada sobre cerâmica refratária. Regulagem de temperatura: através de controlador e indicador digital micro processado de três e meio dígitos com sistema pid e sensor pt100, sensibilidade de $\pm 0,1^{\circ}\text{c}$ e precisão de $\pm 0,02^{\circ}\text{c}$ . Isolação térmica: lã de vidro. Porta: construída em chapa de aço carbono com tratamento anticorrosivo, pintura eletrostática a pó, isolação térmica em lã de vidro, guarnição de silicone e trinco de pressão para proporcionar uma excelente vedação. Painel de comando: localizado à direita do equipamento, isolado termicamente e equipado com chave geral liga/ desliga e controlador micro processado. Circulação de ar: através de um micromotor 1/40hp/ca, com sistema de hélice de sucção construída em aço inox, que proporcionar uma perfeita homogeneização da temperatura no interior da câmara, com variação máxima entre pontos de $0,3^{\circ}\text{c}$ , certificação: acompanha certificado de calibração para o controlador micro processado e o sensor pt 100 pela rbc (rede brasileira de calibração), medidas internas úteis: l 450 x f 400 x a 450 mm, medidas externas: 720 x 505 x 580 mm, potência: 2.000w, temperatura: regulável de ambiente à $200^{\circ}\text{c}$ , voltagem: 220v, bandeja: confeccionada em arame de aço inox 304, com polimento sanitário, com 3 bandeja por equipamento. Marca Nova Ética, modelo 400/3ND ou equivalente técnico (TCU, acórdão 2401/2006, 9.3.2 - plenário).	un	1		
134762	172	Extrator elétrico de leite humano - com duas fases, 18 níveis de vácuo: 9 níveis na fase de estimulação e mais 9 na de extração. Devendo ser Leve e Compacto. Funcionamento via eletricidade ou pilhas AA. Dimensões aproximadas: 23,4 cm altura x 30,2 cm largura x 9,5 cm comprimento. Certificado pelo Inmetro. Acompanha, 1x Funil Personal Fit M, 1x Cabeça de Válvula, 2x Membranas, 1x Conector, 1x Frasco de leite, 1x tampa, 1x suporte frasco, 1x Tubo, 1x unidade de motor, 1x fonte de energia.	un	1		
145714	173	Foco cirúrgico auxiliar, com 01 cúpula com 3 bulbos, afastamento e aproximação da cúpula com relação à superfície; horizontais para esquerda e direita de $170^{\circ}$ com relação à posição normal, bivolt. Pintura anticorrosiva, eletrostática, cor branco gelo, chave liga/desliga na base do pedestal do equipamento, refletor dicróico permitindo a redução de calor e melhor dispersão da luz com filtro anti-térmico e linhas multifacetadas; feixe de luz concentrado para iluminar dentro de uma cavidade. Composto por cúpula montada com bulbos halógenos dicróicos (50W X 12V), Cabo de alimentação da rede de energia elétrica; Base móvel com 4 rodízios; espelho especial óptico com fornecimento de luz fria, branca e uniforme, proporcionando um foco concentrado e sem sombras; sistema de emergência que permitA a continuidade dos procedimentos cirúrgicos em casos de falta de energia elétrica (1 bateria 12V 60AH); incluindo garantia de no mínimo um ano. Atendendo aos requisitos das normas EN IEC 60601-1 e EN IEC 60601-1-2 e com Registro no Ministério da Saúde. Altura do holofote variável entre 1,60 a 2,20m.	un	1		



143253	174	Fonte de alimentação capaz de se adaptar à mais ampla gama de aplicações, desde mini eletroforese vertical e de alto rendimento até blotting. Características: Modo de pausa para editar parâmetros de execução ou parar e retomar a execução; Detecção de falha de energia em modo temporizado; quando a energia retornar, a execução será concluída; Detecção automática de mudanças rápidas na resistência e sem condições de carga; Compacto e empilhável; Pernas rebatíveis para alterar o ângulo de visão. Especificações de saída: 10–300 V, totalmente ajustável em etapas de 1V / 4-400 mA, totalmente ajustável em etapas 1 mA / máximo de 75 W. Tipos de saída: Tensão constante ou corrente constante com crossover automático. Terminais de saída: 4 pares de jacks banana recuados em paralelo. Controle do temporizador: 1 min - 99 h 59 min, totalmente ajustável. Função Pausar / retomar a função. Display de led com 3 dígitos. Condições de operação: 0 – 40°C; 0-95% de umidade na ausência de condensação. Conformidade de segurança EN61010. Características de segurança: detecção sem carga; detecção rápida de mudança de resistência, detecção de vazamento no solo, detecção de sobrecarga/curto-circuito, proteção contra sobretensão, proteção contra temperatura excessiva. Proteção de entrada: fusível em quente e neutro. Dimensões (L x P x A em cm) 21 x 24,5 x 6,5. Peso: 1,1 kg. Embalagem com 1 unidade e acessórios descritos.	un	1		
136970	175	Forno automático para prensagem e estratificação de cerâmicas constituído de 3 módulos: Módulo 1 – controles, eletrônica, válvulas, comunicação e alimentação; módulo 2 – mufla, sensores e acionamentos; módulo 3 – elevador. Deve possuir mufla de quartzo, display de cristal líquido, banco de dados de alta capacidade nos quais os programas podem ser armazenados por nome e/ou por números (de 001 a 999), indicação digital de vácuo, elementos de aquecimento construídos em alta liga de Cr, Ni, Mo,Al,Nb,Fe, projetada para trabalhar em temperaturas contínuas de até 1.300°C, teclado intuitivo de entrada de dados que disponibiliza todos os parâmetros em um único toque em teclas individuais, memória de grande capacidade, indicação digital em Kgf (quilogramas força) e em tempo real da força de prensagem aplicada, função multi linguagem, sistema de prensagem PP (Prensagem Proporcional), ventilação forçada para manutenção da integridade dos componentes, com alta qualidade final do trabalho independentemente da pastilha utilizada. Com ajustes de temperatura e força corretas para cada pastilha feitos pelo equipamento sem a intervenção do operador. Deve permitir o acesso rápido a receitas gravadas previamente. Tensão de 110V/220V através de chave seletora. Garantia mínima de 12 meses.	un	1		
127197	176	Forno mufla digital microprocessado com 7 rampas e 7 patamares e controlador 1200°C. Medidas: (L x P x A) 650 x 650 x 500 mm e 6,7 L. Voltagem 220V.	un	2		



27144	177	Forno mufla digital, temperatura máxima de trabalho 1200°C faixa de trabalho entre 300 e 1200°C, confeccionado em chapa de aço tratada com revestimento em epóxi eletrostático, isolamento para evitar aquecimento na parte exterior, painel de comando lateral com sistema de irradiação de calor, resistências de fio Kanthal A1, embutidas em refratários, porta com abertura tipo bandeja, respiros frontal e superior para eventual saída de gases, controlador eletrônico da temperatura com resolução de 10°C, precisão do controle $\pm 7^\circ\text{C}$ , com sensor termopar tipo K. Dimensões internas: A=15, L=15, P=30 cm. Dimensões externas: A=51, L=68, P=60cm. Potência: 4000W, Voltagem: 220V. Garantia mínima de 12 meses.	un	1		
136974	178	Forno para anéis projetado e desenvolvido especialmente para laboratórios de prótese odontológica; potência de 1500 watts; painel de comando em LCD colorido Touch Screen resistivo; capacidade técnica: até 16 anéis de 100g ou até 9 anéis de 200g; temperatura máxima de trabalho: 1100°C; velocidade máxima de aquecimento: 35°C p/min; capacidade de memória: até 10 receitas com até 4 seguimentos, 4 patamares e 4 taxas de aquecimento por receita; revestimento total em aço inoxidável; estrutura interna em aço revestido por banho fosfatizado e pintura eletrostática anti corrosão; isolamento térmico em fibras cerâmicas de alta tecnologia que evitam a perda excessiva de calor gerando muito mais economia de energia; software simples e intuitivo; sistema de alarme sonoro indicador de término de processo; gráfico que registra em tempo real a performance da queima; alta precisão na temperatura; sistema Auto Start (desperta e começa a trabalhar sozinho); isolamento térmico de alta tecnologia, econômico e com sistema eletrônico refrigerado. Tensão de 220V. Garantia mínima de 1 ano.	un	1		
136978	179	Fotopolimerizador de led, indicado para fotopolimerização de resinas compostas de alta e baixa carga mineral, resinas para glaze, opacos e também faz a pós cura de resinas impressas em impressoras 3D; estrutura em aço carbono; controle digital de processo (smart); acionamento por membrana de contato; temporizador com tempos de 30 segundos; abertura e fechamento TOUCH; prato giratório motorizado; interior total reflexivo de aço inox espelhado; 4 conjuntos de diodos de Super Led emissores de frequência Ultra-Violeta; faixa de comprimento de onda: 390-470nm; potência média de fotopolimerização: 800mw/cm <sup>2</sup> ; frequência da rede: 50/60HZ; Bivolt 127/220V. Garantia mínima de 12 meses.	un	11		
50737	180	Fotopolimerizador tipo LED sem fio c/ ponteira, potência 1250mW/cm <sup>2</sup> , luz fria azul gerada por LED de alta potência; Timer (5, 10, 15 e 20 seg.), com bip sonoro na final da operação, intensidade inicial da luz c/ rampa crescente de 3 segundos, mais de 430 aplicações de 10 seg. com carga cheia, tempo de uso contínuo c/ carga total - 80 min. Bivolt automático 90/240v, removíveis e c/ giro de 360°. Especificações: Emissor de luz azul: 1 LED (light emitting diodes) Comprimento de onda: 440nm a 480nm, alimentação: bivolt automático - 90/240v, peso da peça de mão: 128 gramas, comprimento (sem ponteira): 19 cm.	un	10		
134680	181	Gotejador Elétrico Duplo para enceramento de trabalhos protéticos; comandos digitais independentes permitindo o trabalho simultâneo de dois técnicos; controle de temperatura entre 30°C a 110°C; potência mínima de 10W; kit com seis opções de pontas.	un	1		



66464	182	Guilhotina para decapitação de roedores, com lâminas em aço inoxidável 420 e base em polipropileno, poliacetato ou em alumínio anonizado. Dimensões aproximadas da lâmina: Altura da lâmina fechada de 73 a 75 mm e Altura das lâminas abertas de 170 a 200 mm. Peso mínimo da guilhotina de 3,8 Kg.	un	1		
139504	183	Homogeneizador de bancada de alta energia para rompimento celular mecânico, utilizando microesferas (beads). Ideal para maceração de tecidos e células para extração de DNA, RNA e proteínas. Podendo ser utilizado em câmaras frias ou incubadoras. Rotor com capacidade para 6 tubos de 2mL e 2 tubos de 5mL. Trava lock/unlock única, compatível com os diferentes tipos de tubos. Tampa de segurança de material acrílico, com trava que interrompe a agitação com a sua abertura. Display em LCD. Permite programar até 10 ciclos, com pausas. Duração de ciclos e intervalos de 1s a 90s, com incrementos de 1s. Velocidade de agitação de 4,0 a 7,0 m/s [2500 a 4300 rpm]. Tempo de aceleração/desaceleração menor que 2s. Potência de 144W. Bivolt automático [24V DC]. Dimensões: 35cm x 22cm x 21cm e peso de 8,9kg. Pés de borracha e com ventosas.	un	1		
134810	184	Homogeneizador de tubos, com movimento tipo gangorra. Velocidade Fixa de 15 rpm/min. Ângulo de agitação 25°. Voltagem 110 ou 220V (bivolt).	un	2		
143204	185	Identificador/detector de documentos falsos com lâmpada UV fluorescente azul de 4W, permitindo que as marcas d'água sejam facilmente identificadas. Especificações: Lâmpada UV fluorescente azul de 4W - Voltagem: 110v / 220v Bivolt - com botão liga/desliga – Dimensões aproximadas: 10 cm x 10cm x 18cm(altura/profundidade/largura) – com cabo de alimentação.	un	10		
145688	186	Incubadora de CO2, com volume interno de, no mínimo, 180 L; Equipada com porta interna de vidro dupla com sistema de aquecimento; Sistema de portinhola interna; Borracha (guarnição) da porta removível; Com sistema de aquecimento por jaqueta de água (não será aceito outro sistema de aquecimento); Sensor de CO2 por condutividade térmica ou infra-vermelho, com garantia mínima de 48 meses; A incubadora deve possuir, na câmara, um filtro HEPA, para filtração do ar no interior da câmara, mantendo esta área com ar Classe 100. O painel de controle deve possuir painel gráfico e apresentar, pelo menos, mensagens de erro, registro de uso e dados, gráfico de performance. O painel de controle deve possuir saída USB para download dos dados registros de erro e uso da incubadora. A incubadora deve possuir contato para alarme remoto e sensor de nível da jaqueta de água; deve possuir reservatório interno para água (bandeja de água) removível. Faixa de temperatura: ambiente + 5°C até 55°C; Precisão de temperatura: + 0,1°C; Uniformidade de temperatura: + 0,2°C a 37°C; Faixa de controle de CO2: 0 a 20%; Precisão CO2: + 0,1 %; Umidade relativa de 95% a 37°C; Incluindo: 04 prateleiras de aço inox (capacidade max. para 17 prateleiras); 110 V ou 220 V / 60 Hz. Devendo ser compatível com sistema de portinholas (não incluso), com pelo menos 8 portinholas, de acesso ao interior da câmara. Deve ser fornecida com regulador de pressão de duplo estágio para a instalação do equipamento. O regulador de pressão deve ser fornecido junto com o aparelho (entrega única).	un	1		





57318	187	Incubadora de CO2. Porta de vidro dupla com lâmina transparente de aquecimento. Sistema de controle microprocessado Enviro-Scan com display alfanumérico. Jaqueta d'água com parede tripla. Volume interno de 184 litros. A qualidade Classe 100 do ar atingida após 5 minutos do fechamento da porta. Interior em aço inox com cantos arredondados. Guarnição da porta interna removível. Alarmes visual e audível, troca de filtro HEPA, interface RS485. Orifício de acesso para amostragem da câmara com filtro. Sensor de temperatura duplo. Sensor de CO2 tipo condutividade térmica com garantia contra defeitos de 5 anos. Porta reversível. Sensor de nível na câmara da jaqueta d'água. Possibilidade de instalar sensor para medição de umidade relativa. Faixa de temperatura: ambiente + 5°C até 55°C. Precisão de temperatura: + 0,1°C. Uniformidade de temperatura: + 0,2°C. Faixa de controle de CO2: 0 a 20%. Precisão CO2: + 0,1 %. Umidade relativa de 95% a 37°C. Dimensões aproximadas: 66 x 100 x 65 cm. Garantia mínima de 12 meses.	un	1		
48965	188	Incubadora de DBO: Gabinete externo: chapa de aço carbono SAE 1020 com tratamento anticorrosivo (pintura epóxi). Caixa interna: polipropileno ou poliestireno ou aço inox AISI430. Volume: mínimo 330 litros Temperatura: -5 a 60°C (deve possuir termostato de superaquecimento acima de 60°C, com desligamento automático) Controlador de temperatura: digital microprocessado (PID) com resolução de 0,1°C, relé de estado sólido e sensor Pt100 Uniformidade de temperatura: +/- 1°C Estabilidade de temperatura: +/- 0,5°C Resistência: blindada em aço inox AISI 304 com aletas em aço inox AISI304 Isolação térmica em todas as laterais da porta Furo de pesagem lateral, com diâmetro mínimo de 4cm, deve possuir tampa removível Iluminação interna automática ao se abrir a porta Ventilação interna: circulação forçada por ventiladores internos Unidade de refrigeração: compressor hermético, com gás livre de CFC e sistema auxiliar de ventilação do compressor Tensão 220V Comunicação saída de 4 a 20mA para registro e monitoramento de temperatura No mínimo 04 prateleiras removíveis Deve acompanhar certificado de calibração da RBC do Controlador de temperatura. Garantia mínima de 12 meses.	un	2		





57740	189	Incubadora para Recém Nascido e prematuros com sensor de medir temperatura da pele. Incubadora eletrônica microprocessada; sistema integrado com controles da temperatura que controla a temperatura do ambiente do recém-nascido com base no ajuste da temperatura do AR (interior da cúpula) ou na temperatura do paciente: Acesso frontal e posterior total através de painel de acesso amplo para procedimentos que permita a movimentação do leito, através de trilhos com trava de segurança; Cúpula com parede dupla total em material transparente de alta resistência com altura livre mínima de 35 cm que permite e facilita o acesso em procedimentos e intercorrências. Sistema de haste flexível para circuito de ventiladores e periféricos. Filtro de ar com retenção de 0,5 micra; Aquecimento através de resistência anti-porolítica; Sistema de circulação de ar com baixo nível de ruído; Entrada de oxigênio através de válvula de baixo fluxo permitindo ajustes de concentrações de até 80% no interior da cúpula; Filtro de ar e filtro de oxigênio; painel de controle com sistema de engate rápido isento de borrachas de vedação; Sistema de umidificação através de reservatório incorporado de fácil acesso e utilização. Manipulos externos e frontais em aço inoxidável, para posicionar o leito em trendelemburg, proclive e horizontal de alta e baixa, sem abrir a cúpula; Alarmes audicionais; check up de funções, falta de energia, falta de ventilação na cúpula, alta e baixa temperatura do ar, falha de sensor ou desacoplamento do sensor de pele ao paciente. Programação para alarmes de temperatura de ar e pele; Desligamento automático do aquecimento para temperatura superior ou igual a 40 graus centígrados; Desinfecção completa do dissipador e ventoinha por imersão em solução desinfetante; Sensores de temperatura e falta de circulação totalmente blindados para perfeita desinfecção; Rodízios giratórios com freio em dois diagonais e altura livre mínima de 25mm; leito em material plástico e resistente. Dotado de gaveta para chassi de RX; 08 passagens flexíveis para cabos e sondas localizadas nas paredes laterais da incubadora; 05 portinholas com isolamento total, sendo 04 para fixação de punho elástico e 01 com sistema de manga íris; Colchão de espuma de material atóxico e desinfetável aberto numa das extremidades para limpeza e desinfecção. Tensão de alimentação 127 Vac, Frequência de alimentação de 3 pinos (fase, neutro e terra) Certificado de registo junto a ANVISA. Assistência técnica.	un	1		
145553	190	Incubadora shaker de bancada orbital com as seguintes características: Controle microprocessado P.I.D; Display LCD; Tampa de vidro curva para limpeza fácil e alta visibilidade da câmara interna; Alarme visual e audível para aumento de temperatura e superaquecimento do motor; Motor indutivo AC, sem escova e livre de manutenção; Arranque e aceleração suaves após a abertura da tampa; Volume: 63 L; Tipo de movimento: orbital; Amplitude: 1 a 50 mm (ajustável); Velocidade: 30 a 600 rpm; Faixa de Temperatura: Ambiente +5°C a 60°C; Flutuação temperatura: 0,1°C; Variação temperatura: 1°C; Tempo: 1 min a 500 horas; Bandeja para clamps inclusa; Capacidade de clamps: Clamp 250 mL: até 10 unidades (inclusos); Clamp 500 mL: até 9 unidades (inclusos). Dimensão plataforma (LxP): 340x370 mm; Dimensão interna (LxPxA): 410x440x295 mm; Dimensão externa (LxPxA): 600x580x520 mm; Peso aproximado: 77 kg; Potência: 550W; Voltagem: 220-240V, 50/60Hz.	un	1		



50657	191	Incubadora tipo BOD vegetal: Estufa com fotoperíodo e alternância de temperatura; construída em gabinete tipo galadeira de no mínimo 334 litros com isolamento térmico em poliuretano expandido, painel frontal instalado na parte superior do equipamento. Apresenta as seguintes características: temperaturas controladas de -10 a 60°C, temperaturas constantes ou alternadas; controlador eletrônico microprocessado com Set Point e indicação de 0,1°C, acionando aquecimento e refrigeração conforme parâmetros criados pelo próprio microprocessador sem intervenção do usuário; com sistema de difusão de ar; circulação de ar forçada no sentido vertical; fotoperíodo composto de 04 (quatro) lâmpadas fluorescentes, controlado através de timer ajustável a cada 15 minutos, com possibilidade de simular dia e noite com temperatura e luz automática; acompanhada prateleiras de arame polido; compressor selado 1/5 Hp, Alimentação de 220V. A estufa possui as dimensões externas aproximadas: 500 x 1.800 x 600 mm e internas aproximadas: 600 x 1100 x 450cm. Garantia mínima de 12 meses.	un	3		
47885	192	Kit Aparelho de pressão com 4 braçadeiras. Esfigmomanômetro com face do visor gravado a laser para maior precisão; manômetro com rotação de 360º para facilitar a leitura; aro de borracha anti-impacto; leve e sem látex; braçadeira em velcro para adulto de alta durabilidade; 01 bolsa para acondicionamento. Sem engrenagens, resistente a quedas. Acompanha uma braçadeira de Adolescente: de 18 a 23 cm, outra braçadeira de Adultos de 26 a 32 cm, outra de criança de 12 a 17 cm e mais outra de obeso com 32 a 43 cm.	un	5		
143028	193	Labirinto em cruz elevado em acrílico. Utilizado nos laboratórios de psicobiologia permitindo selecionar (screening) drogas ansiolíticas e estudar seus mecanismos de ação em animais em experimentação. Características: Labirinto elevado do chão 40 cm, com dois braços, laterais elevados (fechados), em 50 cm e dois braços (abertos), com moldura de acrílico de 1 cm de altura, ou quatro braços fechados. Reversível para labirinto em "T", bastando fechar um dos braços elevados. Produzido em acrílico, com pés retráteis para transporte.	un	1		
145640	194	Lanterna recarregável com luz negra e luz branca, equipada com LED Cree T6 + LED UV Ultra Violeta, com zoom e carregador. Zoom/Foco: regulável 0x a 2000x. Alimentação: 1 bateria. Tipo de bateria: 18650 - 3,7 v. Comprimento: 14,50 cm. Diâmetro da lente: 2,60 cm. Diâmetro do corpo: 3,10 cm. Diâmetro da frente: 4,00 cm. Diâmetro traseira (tampa): 3,10 cm. Lumens: 704000 lumens. Tipo de acionamento: botão tátil lateral. Tipo de LED: Cree LED XML T6 + Cree UV LED.	un	4		
134419	195	Laringoscópio infantil, iluminação com lâmpada de LED, com 3 lâminas retas e 3 curvas em aço inox esterilizável; cabo de laringoscópio convencional médio tipo C para pilhas médias; lâmina de laringoscópio convencional com Lâminas retas e curvas em aço inox n.ºs 00,0,1 e 2.	un	1		
127096	196	Laser terapêutico de baixa potência sem fio, potência fixa de 100mV, permite aplicação com comprimento de onda de 808nm e 660 nm. Com bateria Li-ion e aplicador que possibilite a aplicação intra-oral. <b>(COTA PRINCIPAL)</b> .	un	12		



127096	197	Laser terapêutico de baixa potência sem fio, potência fixa de 100mV, permite aplicação com comprimento de onda de 808nm e 660 nm. Com bateria Li-ion e aplicador que possibilite a aplicação intra-oral. <b>(COTA RESERVADA ME/EPP) - VINCULADA AO ITEM 196.</b>	un	5		
143021	198	Laser Terapêutico Sem Fio com as Frequências de Nogier (auriculoterapia francesa) e as Frequências de Manfred Reininger (frequências dos meridianos), com ANVISA, equipado com Laser Vermelho (Potência de 100 mW, comprimento de onda de 660 nanômetros) e Laser Infravermelho ( Potência de 100 mW, comprimento de onda de 808 nanômetros) para procedimentos de Laserpuntura e Laserterapia Sistêmica ILIB.	un	1		
134668	199	Lavadora ultrassônica com sistema de aquecimento do líquido. Display digital, teclado membrana e temporizador com ciclos pré-programados. Tampa removível e transparente. Cuba interna em aço inox, com volume útil de 2,2 litros e volume total do tanque de 2,6 litros. Frequência do Ultrassom: 42.000 Hz. Alimentação: 127V ou 220V, com potência de entrada de 170W (220V), 160W (127V). Frequência: 50/60 Hz. Temperatura ambiente de trabalho: 15°C a 40°C; Temperatura máxima de aquecimento da água: 65°C. Dimensões: Comprimento: 34cm Largura: 25,5cm Altura: 22,5cm.	un	2		
122886	200	Lavadora Ultrassônica: frequência ultrassônica de 40 kHz, capacidade mínima de 2,8 litros cuba em aço inox, gabinete em aço inox. Com aquecimento. Fusível de proteção. Tempo mínimo de 30min. Aquecimento mínimo de 30°C. Painel com comando de tempo e temperatura individuais, com opção de pausar a operação sem perder o tempo decorrido. Cesto interno. Dreno para escoamento do tanque, na lateral ou traseira do produto. Bivolt.	un	1		
131906	201	Lavadora Ultrassônica por Cavitação. Especificações: dimensões aproximadas da cuba (cm): 30x24x15; capacidade de 8 a 10 litros; dimensões aproximadas do cesto (cm) 27x21x12; dimensões aproximadas do equipamento (cm) 45x32x32; alimentação 220 volts; frequência alimentação 50/ 60hz; frequência ultrassônica 40 khz; consumo geral máximo 535 VA; potência ultrassônica 176 watts; temporizador digital 0 a 60 minutos; controle aquecimento ajustável 30 a 65°C; painel de alta durabilidade; gabinete em aço inox escovado; cesto em aço inox escovado; cuba em aço inox; elemento de aquecimento; controle de tempo de limpeza programável; controle de temperatura ajustável; memória do último ciclo utilizado; alarme sonoro de fim de ciclo; sinalizador de acionamento teclas; tampa em aço inox; tampa articulada inox; pés de borracha; fusíveis de proteção geral e no sistema de ultrassom; dreno de escoamento rápido.	un	1		
145551	202	Leitora de microplaca com as seguintes características técnicas: Utilizada para leituras de absorbância no UV/Vis; Sistema com monocromador, sem necessidade de filtros; Devendo atender a diferentes modelos de microplacas de 96 poços; Seleção do comprimento de onda: 340 a 850nm com incrementos de 1 nm; Fonte de Luz: xenônio (5W) vida útil média de 1 bilhão de flashes; Detector: fotodiodo; Largura de banda: 2 nm; Exatidão do comprimento de onda: 1,0 nm; Precisão do comprimento de onda: 0,2 nm; Faixa de absorbância: 0,000 a 4,000 O.D; Exatidão fotométrica:	un	2		



143176	203	Leitora de microplacas e placas de ELISA, totalmente automática, análises qualitativas e quantitativas; Leituras em até 6s de uma microplaca linear de 96 poços; Com agitação programável antes da leitura; Carrossel com possibilidade de instalação de até 8 filtros; Acompanha filtros de: 405, 450, 492, 540, 630 e 690nm; Programação realizada através de um painel LCD tipo Touch ou computador; Software de fácil programação e em português para programação, controle da leitora e análise de dados. Faixa de comprimento de onda: 340 a 850nm. Faixa de absorvância: 0 a 6 Abs. Linearidade: 0-3 Abs, $\pm 2\%$ . Exatidão: $\pm 1\%$ ou $\pm 0,003$ Abs (0-2 Abs) ou $\pm 2,0\%$ (2-3 Abs). Reprodutibilidade	un	1		
43915	204	Leitor de microplacas com múltiplos feixes permitindo a leitura de uma microplaca de 96 poços em até 5 segundos. Ampla capacidade de filtros disponíveis, fornecido com filtros de 405, 450, 492 e 630nm, e uma ampla variedade de filtros opcionais entre 400nm e 700nm. Especificações: Faixa de comprimento de onda: 400-750nm; Faixa fotométrica: 0.000 - 4.000 Abs; Resolução: 0.001 abs (visor) 0,0001 Abs (calculado); Tipo de lâmpada: Halogênica 8V/50W; Comprimento de onda: 405, 450, 492, 630nm (4 filtros adicionais opcionais); Precisão do comprimento de onda: $\pm 1$ nm; - Caminho óptico: 8nm; Métodos de cálculo: Abs, %Abs, cut-off, linear, exponencial, regressão, ponto por ponto; Precisão: $\pm 1\%$ ou 0,005; Velocidade de leitura: 5 segundos para placas de 96 poços (comprimento de onda único); Ajustes do tempo e velocidade da agitação; Memória: 100 testes, até 10.000 resultados; Interface: RS-232, Visor: LCD 6"; Entrada: Touch panel ou mouse; Saída: Impressora externa; Dimensões e peso bruto: 460x330x300mm (C x L x A), 8kg; Fonte de força: AC 110V-220V $\pm 10\%$ , 50-60Hz; Manta Software: Fácil utilização, com protocolos passo a passo, permitindo a seleção do tipo de leitura, comprimento de onda, velocidade/duração da agitação, layout da microplaca, opções de exportação de dados. Leituras cinéticas: o software permite o uso em protocolos cinéticos com um ou dois comprimentos de ondas. Análise automática dos dados; Escolha do formato de exportação de dados: Excel, Word, HTML; Múltiplas visualizações dos dados: matrix, tabelas ou barras.	un	3		
62768	205	Localizador apical com demonstração do valor numérico selecionado: 2; 1.75; 1.5; 1.25; 1; 0.75; 0.5; 0.25; 0; Fo (instrumentação excessiva no forame). Retorno sonoro com controle de volume. Medições complementares automáticas. Display colorido de LCD com dimensões de 51x38mm. Peso 150g. Contém os seguintes acessórios: clipe labial, garra para lima, touch probe, cradle(suporte), cabo de medição USB.	un	10		
145605	206	Luminômetro. Ferramenta portátil para monitoramento microbiológico por ATP. Tecnologia de bioluminescência de ponta, para auxiliar na detecção de moléculas de ATP, proveniente de matéria orgânica e microrganismos em superfícies, ajudando no monitoramento de limpeza e na prevenção contra contaminações cruzadas. Tela touchscreen com menu fácil e intuitivo, fácil manuseio de dados, sistema de auto calibração ao iniciar o sistema, não sendo necessárias calibrações externas, software para gerenciamento dos dados de maneira fácil e intuitiva. Incluindo: bolsa para transportar Swabs, Pendrive com software, Manual, certificado de garantia, certificado de calibração, alças para transporte, Fonte de Energia Bivolt e Cabo USB.	un	1		



143203	207	Lupa de mesa/bancada com garras e luminária: equipamento com duas lupas com design óptico geométrico científico e luz suave e de LED. Luminária totalmente flexível, podendo girar, dobrar, ajustar dependendo da necessidade do usuário. Voltagem de funcionamento da lâmpada: dc 12v Voltagem do adaptador: ac 100/250 50/60 hz; Potência: 6w; Aumento: 5X/12X; Entrada: 110V/240V; Diâmetro da lâmpada: 125 mm; Diâmetro da lente: 85 mm; Base: 170 mm/130 mm; Comprimento do braço: 350mm; Peso líquido: 1035 g; Peso bruto: 1250 g.	un	10		
145753	208	Maca Portátil dobrável (vira maleta com alça para carregar). Com espuma D28, com 4 centímetros de espessura. Tecido que possibilite higienização. Com capacidade de suporte até 200 kg e regulagem de altura: Altura mínima 60cm, altura máxima 90cm. Pernas rebatíveis, alça plástica e fecho de metal. Apoio de cabeça/rosto removível. Dimensões aprox. fechada: 93x21x82cm (AxLxC). Dimensões aprox. aberta: 180x80cm.	un	2		
145610	209	Manequim de corpo inteiro pediátrico p/ reanimação cardiopulmonar com feedback em tempo real: Manequim de corpo inteiro pediátrico p/ reanimação cardiopulmonar que simula uma criança de aproximadamente 7 anos e fisiologia e anatomia mediana e está desenhado para um treinamento realístico das técnicas PBLs de acordo com as recomendações internacionais. Possui dispositivo que permita avaliar os parâmetros de performance da RCP e proporcionar o feedback em tempo real ao aluno / instrutor. Ofereça uma excelente possibilidade de promover treinamento de RCP, técnicas de via aérea básica e intermediária. Deve apresentar: Obstrução natural das vias aéreas ; Mandíbula móvel; Face removível; Elasticidade do tórax tipo humano, enquanto a ventilação e compressão; Expansão do tórax por ventilação; Auscultação de som pulmonar durante a ventilação com bip sonoro mostrando a eficácia da ventilação (volume da ventilação correta ou errada); Marcas realísticas para local de ponto de compressão (esterno, mamilos e umbigo); Anatomia realista, incluindo inclinação da cabeça, elevação do queixo, a profundidade de compressão, frequência da compressão e elevação do tórax; Simulação manual de pulso carotídeo; Fácil montagem e desmontagem dos braços e pernas; Possibilita o uso de ressuscitador manual ou protetor facial durante a ventilação; Permite a respiração boca-boca, boca-nariz, só nariz e com máscara bucal, ambas Pocket Mask e Bag-Valve Mask (BVM); Fácil Remoção e substituição de pulmões e pele da face sem uso de ferramentas; Sensor para o posicionamento correto das mãos; compatível com as mais recentes diretrizes internacionais de RCP. Que permita que o instrutor possa monitorar até 6 alunos ao mesmo tempo com um aplicativo instalado gratuitamente em seu celular ou Tablet devendo exibir os seguintes parâmetros da RCP: feedback da compressão em tempo real; tempo da sessão; indicação da profundidade de cada compressão; indicação da correta liberação do tórax após cada compressão; medir a taxa de compressões corretas em relação às compressões efetuadas; tempo total do treinamento; pontuação total do exercício; indicar o volume ventilado com referência as faixas mínimas e máximas recomendadas, indicar a ventilação correta em % das ventilações totais; tempo sem compressões. Que os alunos possam ver seu próprio rendimento e feedback em tempo real. Deve acompanhar o produto: Manequim de corpo inteiro; 2 Vias Aéreas Descartáveis; 1 Lubrificante; Mala para transporte; Vestimenta; Um manual de uso	un	4		





145611	210	Manequim de RCP lactente com monitoramento e feedback da qualidade da RCP: Manequim bebe de corpo inteiro p/ reanimação cardiopulmonar projetada para: Medir a prática da CPR; avaliar os resultados da prática e proporcionar um bom feedback para o instrutor e Aluno. Disponível em mais de uma tonalidade de pele. Que ofereça uma excelente possibilidade de promover treinamento de RCP, técnicas de via aérea básica, com enfoque no aprimoramento da qualidade da assistência. Deve possuir as seguintes características básicas: Obstrução natural das vias aéreas de forma a permitir aos estudantes aprender a técnica de abrir a via aérea como em uma situação real, mandíbula móvel, face removível, elasticidade do tórax tipo humano, enquanto a ventilação e compressão, marcas realísticas para local de ponto de compressão (esterno, mamilos e umbigo), possibilitar o uso de ressuscitador manual ou protetor facial durante a ventilação, permitir a respiração boca-boca, boca-nariz, só nariz e com máscara bucal (ambas Pocket Mask e Bag-Valve Mask (BVM); treinamento de asfixia com feedback audível (Choro) quando o procedimento é realizado corretamente Que permita que o instrutor possa monitorar até 6 alunos ao mesmo tempo com um aplicativo instalado gratuitamente em seu celular ou Tablet un	4		
--------	-----	---	---	--	--





145722	211	<p>Manequim Infantil Bissexual Simulador para Treino de Enfermagem, pele cor branca, com Braço Avançado e Órgãos Internos, utilizado como modelo anatômico de auxílio didático em aulas, palestras e apresentações de diagnósticos para pacientes. Vantagens e Aplicações: Realização de banho, troca de roupas, higiene oral, higiene ocular e higiene auricular; Realização de curativos e cuidados com ostomias (colostomia e jejunostomia); Simulação de realização de punção venosa para coleta de sangue e administração de soluções; Aplicação de injeção intramuscular em músculo deltoide (bilateral), músculo vasto lateral da coxa (bilateral) e glúteo; Simulação de realização de enema; Simulação de cateterismo vesical; Simulação de aspiração de secreção traqueal e oxigenioterapia; Simulação de intubação orotraqueal; Simulação de alimentação via oral e via sonda nasogástrica; Simulação de punção da medula em região da tíbia; Desenvolvido para treino de cuidados e procedimentos de enfermagem em pediatria, apresenta estrutura anatômica de uma criança de aproximadamente 03 anos de idade. Com textura de pele macia, traços aparentes dos mamilos, costelas e osso esterno removível; possui órgãos internos, pele do tórax e abdômen com órgãos genitais, ostomias e feridas intercambiáveis. com membros superiores e inferiores articulados e dispõe de almofadas simulando os músculos deltoide e vasto lateral da coxa para treino de injeção intramuscular. Modelo que possibilite treino de intubação orotraqueal, nasotraqueal e cuidados com traqueostomia. Incluindo um braço direito com sistema de veias, músculo deltoide e dispositivo para simulação de pulso radial; e uma perna direita com osso da tíbia para treino de punção intraóssea. Confeccionado em PVC e polielaostômero. O modelo deve possibilitar a identificação as seguintes estruturas: Manequim infantil bissexual de corpo inteiro para cuidados de enfermagem Itens Inclusos: Capa com pele do tórax e abdômen com órgão genital masculino Capa com pele do tórax e abdômen com órgão genital feminino 1 sutura, 1 corte, 1 lesão com exsudato Perna direita com punção intraossea Braço direito avançado para punção e pulso Osso para simulação de punção intraóssea (02) Equipos de soro (01) Campo de procedimento (01) Seringa de 60ml (01) Seringa de 5ml (01) Cânula de intubação (01) Pó simulador de sangue Presilhas (02) Suporte de soro Vaselina solida, Manual do usuário em português. Garantia mínima de 12 meses.</p>	un	4		
--------	-----	---	----	---	--	--



145612	212	<p>Manequim infantil p/ reanimação cardiopulmonar com feedback em tempo real: Manequim infantil p/ reanimação cardiopulmonar que simula um lactente de fisiologia e anatomia mediana e está desenhado para um treinamento realístico das técnicas PBLs de acordo com as recomendações internacionais. Possui aplicativos gratuitos que permita avaliar os parâmetros de performance da RCP e proporcionar o feedback em tempo real ao aluno / instrutor. Ofereça uma excelente possibilidade de promover treinamento de RCP, técnicas de via aérea básica e intermediária, com enfoque no aprimoramento da qualidade da assistência. Deve apresentar: Obstrução natural das vias aéreas; Mandíbula móvel; Face removível; Habilidades de vias aéreas múltiplas, tais como Ventilação com Ressuscitador e mascaradas; Elasticidade do tórax tipo humano, enquanto a ventilação e compressão; Expansão do tórax por ventilação; Auscultação de som pulmonar durante a ventilação com bip sonoro mostrando a eficácia da ventilação (volume da ventilação correta ou errada); Marcas realísticas para local de ponto de compressão (esterno, mamilos e umbigo); Anatomia realista, incluindo inclinação da cabeça, elevação do queixo, a profundidade de compressão, frequência da compressão e elevação do tórax; Simulação manual de pulso carotídeo; Possibilita o uso de ressuscitador manual ou protetor facial durante a ventilação; Permite a respiração boca-boca, boca-nariz, só nariz e com máscara bucal (ambas Pocket Mask e Bag-Valve Mask (BVM)). Fácil Remoção e substituição de pulmões e pele da face sem uso de ferramentas; Sensor para o posicionamento correto das mãos; compatível com as mais recentes diretrizes internacionais de RCP. Que permita que o instrutor possa monitorar até 6 alunos ao mesmo tempo com um aplicativo instalado gratuitamente em seu celular ou Tablet devendo exibir os seguintes parâmetros da RCP: feedback da compressão em tempo real; Feedback sobre o posicionamento correto das mãos durante a compressão; tempo da sessão; indicação da profundidade de cada compressão; indicação da correta liberação do tórax após cada compressão; medir a taxa de compressões corretas em relação às compressões efetuadas; tempo total do treinamento; pontuação total do exercício; indicar o volume ventilado com referência as faixas mínimas e máximas recomendadas, indicar a ventilação correta em % das ventilações totais; tempo sem compressões. Que os alunos possam ver seu próprio rendimento e feedback em tempo real. Deve permitir que o instrutor possa realizar uma competição com até 6 alunos, proporcionando um aprendizado mais competitivo, intuitivo e motivador. Deve acompanhar o produto: Manequim de corpo inteiro; 2 Vias Aéreas Descartáveis; 1 Lubrificante; Mala para transporte; Vestimenta; Um manual de uso.</p>	un	2		
--------	-----	--	----	---	--	--



145723	213	MANEQUIM NEONATAL PARA HABILIDADES DE ENFERMAGEM - Simulator usado para atender aos objetivos do currículo do curso do Programa de Reanimação Neonatal. Tamanho do recém-nascido: 19 pol. L (da coroa ao calcanhar), 7-1/2-lb. peso, 14-1/2 pol. circunferência da cabeça. Incluindo simulador, via aérea substituível (2), pulmão bilateral, pulmão colapsado, umbigo funcional (patente), onfalocele, mielomeningocele, peles das mãos (2), peles dos pés (2), sistema venoso para a mão, sistema venoso para o pé, 500 ml de fluido bolsa de suprimentos (2), seringa de 3 cc com agulha, agulha de borboleta de infusão de calibre 25, seringa de 25 ml, pó de sangue artificial, lubrificante, talco de bebê e estojo rígido. Via Aérea, Respiração e Ventilação - Marcos anatômicos. Auscultação dos sons pulmonares durante a ventilação. Expansão pulmonar bilateral com elevação torácica visualmente dramática. Inserção do tubo ET Controle manualmente a frequência e a profundidade da respiração. Ventilação com pressão positiva. Compressões torácicas realistas. Manobra de Sellick. Anomalias de Nascimento. Defeito do tubo neural (mielomeningocele) se liga facilmente às costas. Onfalocele. Tubo torácico – Que permita praticar a inserção do dreno torácico e cuidar da área do dreno torácico. Limpeza e troca de fraldas e prática de limpeza, banho e troca de fraldas. Impermeável e totalmente imersível Gastrointestinal (GI). Deve aceitar um tubo OG/NG para praticar alimentação e sucção por tubo. Monitoramento Vários monitores, sensores e eletrodos podem ser conectados. E ser possível a prática de observação e medição. Observe e meça cada parte do corpo (cabeça, umbigo, pele, etc.) Pele: Aparência delicada e textura da pele real. Pele realista macia e durável. Sucção e também praticar a sucção do nariz, cavidade oral e estômago. O umbigo deve ser anexado e desconectado facilmente. Feito de material macio e realista. Possibilitar praticar a retirada de sangue ou infundir fluidos Com umbigo patente com acesso venoso e arterial. Acesso venoso Deve aceitar cateter IV ou agulha de infusão borboleta. Mão e pé IV com flashback realista do sistema pressurizado. Peles macias e realistas com tubo de lúmen pequeno para prática realista	un	1		
57816	214	Manequim Torso Adulto para RCP - Modelo Básico: Permite realização dos procedimentos essenciais. Desenhado para treinamento individual ou em grupos. CARACTERÍSTICAS: - Desobstrução de vias aéreas - Sistema de sinal audível "click" para confirmação de correta profundidade da compressão - Vias aéreas descartáveis para redução de tempo de limpeza - Facas removíveis e reutilizáveis. Incluso: - 1 (uma) face adicional - 1 (uma) via aérea adicional - 5 (cinco) lenços para limpeza - Manual de instruções. Garantia mínima de 12 meses.	un	4		



132037	215	Manequim Tronco Adulto para RCP - manequim tronco adulto para ressuscitação cardiopulmonar (RCP) que simule um adulto de fisiologia e anatomia mediana, pele da cor morena. O modelo deve ser preparado para um treinamento realístico das técnicas de BLS seguindo os padrões e recomendações internacionais. Permitindo o treinamento de RCP como forma de aprimorar a qualidade da assistência. Especificações: mandíbula móvel; face removível; obstrução natural das vias aéreas de forma a permitir o treinamento de abrir a via aérea como em uma situação real; marcas realísticas para local de ponto de compressão (esterno, mamilos e umbigo); elasticidade do tórax tipo humano na ventilação e compressão; possibilidade do uso de ressuscitador manual ou protetor facial durante a ventilação; permitindo a respiração só nariz, boca-boca, boca-nariz e com máscara bucal (ambas Pocket Mask e Bag-Valve Mask (BVM)); a elasticidade e resistência do tórax devem simular a de um adulto médio, de forma realística, caracterizando a profundidade da compressão correta, forma a permitir que o equipamento seja compatível com sistemas externos de compressão e avaliação da RCP disponíveis no mercado; deve permitir a colocação de pás do desfibrilador de treinamento; composto de dispositivo audível para confirmar zona de compressão com sinal "clique"; deve ser leve para facilitar o transporte e construção durável para uso a longo prazo, livre de látex em locais que o aluno terá contato; possibilidade de remoção e substituição de pulmões e pele da face sem uso de ferramentas. Incluindo; 1 torso de RCP, 2 peles de face, mínimo 2 vias aéreas descartáveis, mala de transporte, jaqueta para o manequim e manual de uso. O manequim deve incorporar um sistema bluetooth que permita conexão ao smartphone, sendo necessário baixar o aplicativo próprio do equipamento, que deverá estar disponível gratuitamente na loja de aplicativos de smartphone. O Aplicativo deverá ser gratuito para o Aluno e disponível para iOS e Android, permitindo que os estudantes vejam o seu próprio rendimento, por meio de um feedback objetivo em tempo real como detalhes referente a profundidade, liberação das compressões e velocidade, volume de ventilação, número de compressões/ ventilações/ ciclos. Com possibilidade de armazenamento para tais dados localmente no aplicativo. Devendo possuir também um aplicativo gratuito do Instrutor; que permita a conexão de 1 a 6 manequins, com os mesmos feedbacks mencionados anteriormente para o aluno. O aplicativo deve permitir a projeção em uma TV, utilizando Apple TV ou um conector HDMI no iPad ou iPhone (acessórios não inclusos) para compartilhar com os alunos. Garantia mínima de 1 ano.	un	4		
47812	216	Manta aquecedora (250mL). Com regulador de potência. Temperatura até 300°C. Internamente confeccionada em tecido de fibra de vidro com resistência incorporada; Externamente em chapa com pintura epóxi; Potência: 200 Watts; Voltagem 220 Volts.	un	6		
43469	217	Manta aquecedora (500mL). Com regulador de potência. Temperatura até 300°C. Internamente confeccionada em tecido de fibra de vidro com resistência incorporada; Externamente em chapa com pintura epóxi; Potência: 200 Watts; Voltagem 220 Volts.	un	5		



132024	218	Manta aquecedora com agitação magnética, corpo de alumínio injetado e acabamento em epóxi. Com conjunto de aquecimento de fácil substituição em fibra de vidro e resistência de níquel cromo. Para utilização com balões de fundo redondo de capacidade de 125 mL. Temperatura máxima de utilização de 300°C. Motor do agitador alojado no chassi. Temperatura e rotação controladas por circuitos eletrônicos, com rotação de 100 a 1800 rpm, 50-60 Hz. Potência: 135 V. Diâmetro do balão: 69 mm. Voltagem: 110 ou 220V	un	1		
57759	219	Manuvacuômetro analógico com variação +/- 300 cmH2O; permite a avaliação da força muscular respiratória medindo a PImáx / PEmáx. Com adaptadores para aplicação com bocal; tubo endotraqueal ou traqueostomia. Acompanha 01 adaptador de força Insp/Exp (A) e 01 adaptador/redutor(B) 01 linha de pressão (em silicone) com 70 cm Escala operacional do manômetro: pressão positiva + 300 cmH2O pressão negativa - 300 cmH2O. Acompanha manual de instruções.	un	5		
51963	220	Manuvacuômetro analógico - Kit manuvacuômetro com mostrador com intervalos de escala de 4 cmH2O e variação +/- 120 cmH2O; permite a avaliação da força muscular respiratória medindo a PImáx / PEmáx. Com adaptadores para aplicação com bocal; tubo endotraqueal ou traqueostomia. Acompanha 01 adaptador de força Insp/Exp (A) e 01 adaptador/redutor(B) 01 linha de pressão (em silicone) com 70 cm Escala operacional do manômetro: pressão positiva + 120 cmH2O pressão negativa - 120 cmH2O escala de 4 em 4 cmH2O. Acompanha manual de instruções. Apresenta um 2º ponteiro adicional para fixar medida feita pelo 1º ponteiro.	un	5		
145626	221	Máquina de fabricação de gelo em escamas granuladas, com capacidade de produção de 50 Kg de gelo por dia a temperatura ambiente, reservatório para armazenamento de no mínimo 3 Kg de gelo, refrigeração de ar, gás refrigerante R 134a (ecologicamente correto, livre de cloro), que não necessite de sal na água, com produção diária para temperatura ambiente de 20°C e entrada de água de 15° C.Tensão: 220V. Assistência técnica credenciada no Brasil.	un	1		
129583	222	Máquina de fabricação de gelo em escamas granuladas, com capacidade de produção de até 50 Kg de gelo por dia a temperatura ambiente, reservatório para armazenamento de até 15 Kg de gelo, com dimensões aproximadas 380 x 543 x 722, peso, peso aproximado de 40 Kg, refrigeração de ar, gás refrigerante R 134a (ecologicamente correto, livre de cloro), que não necessite de sal na água, com produção diária para temperatura ambiente de 20°C e entrada de água de 15° C.	un	2		
57045	223	Máquina de fabricação de gelo tipo "dedal", capacidade de produção de 15 Kg a 18 Kg de gelo em 24 horas; produção de gelo branco em 3 tamanhos: pequeno 1,5 cm, médio 2,5cm e grande 3,5cm; com sensor para falta de água e sensor para reservatório de gelo cheio, botões de fácil utilização; dispensa Instalação Hidráulica; capacidade de armazenamento: 2Kg. Material em inox, cor prata; dimensões: Altura 46 x Largura 36 x Profundidade 44cm; Frequência: 60 Hz; Corrente: 0,9A; Potência: 150W a 210W. Voltagem: 110V ou 220V. Com garantia mínima de 01 ano.	un	1		



145633	224	Máquina Universal de Ensaio, conforme especificações a seguir: máquina universal de ensaio que permite a realização de ensaios de tração, compressão e flexão em uma direção, cujas funções básicas são: detecção automática da ruptura do corpo de prova, com parada e retorno automáticos a posição de origem; preenchimento dos parâmetros de ensaio; ajuste arbitrário da velocidade do cabeçote; indicação das cargas e tensões reais na unidade dimensional selecionada (N, gf, Libra) e deslocamento do cabeçote (mm, polegada ou % comprimento inicial); indicação dos picos de carga, deslocamento e ruptura; saída de sinais analógicos de carga e deslocamento em 0-5VDC (ou superior) para um registrador externo; e interface USB para software dedicado. As especificações técnicas são: células de carga com capacidades de 300 kN (30.000 kgf), com dimensões variando de 1900-2400 x 900-1200 x 700-800 mm (ou maiores), com altura útil entre 1100 e 1700 mm (sem garras) e 500-600 mm com garras padrão para 300 kN (ou maior), peso de 55-70 kg, alimentação elétrica monofásica (100 V~150V ou 200~240V) ou trifásica, incertezas de 1 % do valor lido (ou menor) e de 0,01 mm/mm (ou menor) do deslocamento registrado, amplificação ajustável continuamente de x1 até x10 e calibração de carga automática. Garantia do equipamento de, pelo menos, 01 ano. Par de garras auto travantes com efeito cunha para ensaios de tração, capacidade máxima de 300kN. Par de pratos fixos para capacidade de 300kN, para ensaios de compressão. Dispositivos para realização de ensaios de flexão 3 pontos. Dispositivo para ensaio de cisalhamento. Extensômetro de 50mm para medir deformações. Deflectômetro eletrônico - (0,001 a 12,500 mm). Software incluso, para a realização de ajustes, configurações, aquisição, análise e geração de relatórios dos ensaios mecânicos.	un	1		
57719	225	Marteleto pneumático com arco e serra para demuflagem de próteses odontológicas. Especificações técnicas: peso bruto 0,782 kg, Dimensão 10,5x2cm, pressão 80 a 100 libras, com pedal de acionamento rápido.	un	1		





143074	226	Massageador Elétrico Portátil Profissional Muscular Pistola, tem alta velocidade e alto torque, potência contínua, torque de até 65 kg/cm, ajusta de forma inteligente a potência de saída do motor. Devendo possuir pistola de massagem tem 6 níveis de velocidade ajustáveis: 1-2 engrenagens: 1800-2300 revoluções/min, ativar os músculos; 3-4 engrenagens: 2300-2800 revoluções/min, relaxamento da fáscia; 5 engrenagens: 2800 revoluções/min, relaxar profundamente. A pistola de massagem deve poder bater a uma profundidade de 8 mm, possui bateria de alta capacidade de 1800 mAh, só precisa de 2,5 a 3 horas de carregamento, o que pode chegar a 6 horas de vida útil da bateria. Motor personalizado de torque de 12,5 kgf. Com pistola de massagem portátil compacta e leve, 0,6 kg, tamanho mini de 15 cm. A pistola de massagem com rolamentos de alta qualidade, tornando a massagem silenciosa sendo inferior a 44 dB. O massageador de tecidos profundos de vir com todas as ferramentas necessárias para obter a melhor e mais poderosa massagem: Cabeça em forma de bola: adequada para massagear grandes grupos musculares como braços, nádegas, coxas, panturrilhas; Cabeça em formato de u: adequada para massagear o pescoço, coluna e tendão de Aquiles; Cabeça cilíndrica: adequada para tecidos de impacto profundo, como palmas meridiana, solas etc.; Cabeça chata: adequada para relaxamento e plasticidade de grandes grupos musculares como latissimus dorsi. Conteúdo da embalagem incluindo: 1 pistola de massagem; 4 cabeças de massagem; 1 cabo de carregamento.	un	4		
122932	227	Medidor de Oxigênio Dissolvido polarográfico para amostras biológicas através de sensores de oxigênio dissolvido polarográficos. Incluindo canal único com expansão modular com parâmetros de medição adicionais, calibração automática com trocador de amostras Rondolino, display de tela grande e colorida de 7 polegadas e orientação por menus intuitivos em 10 idiomas, gerenciamento Inteligente do Sensor (ISM®) com ajuste de temperatura segundo a amostra. e interfaces integradas (USB, RS232 e Ethernet) para troca de dados.	un	1		
62421	228	Medidor de pH (pHmetro) de bancada, pH 0,00 a 14,00, microprocessado; para medida de pH/mV e temperatura; Trabalha com todos os tipos de eletrodo, inclusive de álcool; Calibração automática das soluções buffers 6,86/7,00/7,01/4,00/9,00 e 10,00; Faixas de trabalho pH: 0,00 a 14,00; Faixas de trabalho mV: - 1999 a + 1999 mV; Faixas de trabalho °C: 0 a 100°C; Resolução: 0,1 / 0,01 e 0,001 pH; Sensor de temperatura individual em aço inox, podendo-se usar o equipamento como termômetro de 0 a 100°C, com resolução de 0,1°C; Display alfanumérico; Mostra simultaneamente o pH e temperatura da solução; Compensação automática ou manual; Gabinete em plástico ABS, livre de corrosão; Saída para computador tipo RS 232C, informando a leitura de pH, mV e temperatura; Alimentação: 110 / 220 V (Bivolt); Acompanha o equipamento: 01 eletrodo de vidro universal com referência interna KCl 3M + AgCl para medição de pH em soluções aquosas, sensor de temperatura em aço inox, soluções tampão frasco com 500 ml ph 4,00 - 7,00 e 10,00, suporte individual para eletrodo e sensor de temperatura e manual de Instruções. Garantia mínima de 01 ano.	un	5		



50710	229	Medidor de pH (pHmetro) de bancada, pH -2,00 a 16,00, para medida de pH/mV e temperatura; Largo Display de cristal líquido (LCD) com 25 mm, para permitir clara visualização do status do instrumento; Controles para calibração de tampão e slope; Compensação de temperatura para leituras de pH; Indicação de bateria baixa no display do equipamento; Check eletrônico da máquina através de plug BNC; Operação por bateria de 9V ou através de power supply opcional de 9V a.c.; Faixa de pH: -2.00 a 16.00 pH; Resolução de pH: 0,01pH; Acuracidade para pH: +/- 0,02pH; Faixa em mV (absoluta e relativa): 0 a +/- 1999mV; Resolução para mV: 1mV; Exatidão para medida em mV: +/-1mV Impedância: > 1012 ohms; Compensação automática de Temperatura: 100°C - Compensação manual de temperatura: -10 a 105°C; Calibração: Manual; Saída: Analógica; Tamanho: 250 x 210 x 55 ( L x W x D ) mm; Peso Líquido aproximado: 850g. Inclso: medidor, eletrodo combinado com corpo em epóxi; plug tipo BNC; suporte para eletrodo; probe para compensação automática da temperatura (ATC); sachets para tampões pH: 4, 7 e 10; bateria PP3; Manual de instruções. Garantia mínima de 01 ano.	un	11		
122929	230	Medidor de pH (pHmetro) de bancada, pH -2,00 a 20,00, digital, para medida de pH/ORP/temperatura, nas seguintes especificações ou superior e características técnicas: faixa de pH -2,00 a 20,00; seleção de resolução 0,1 / 0,01 / 0,001; precisão relativa 0,05% (fe); 5 pontos de calibração; faixa em millivolts ±1999Mv; precisão relativa 0,01% (fe); faixa de temperatura -20 a 120°C; resolução: 0,1/1°C; precisão relativa 0,08%; Compensação de Temp, Manual/Automático -20 A 120°C. Calibração dos parâmetros automática; check do eletrodo automático; reconhecimento automático de desvio de tampão, termo e eletrodo. Com alarmes de máximo e mínimo para titulação. Saída RS 232 para impressora ou PC. Indicador display alpha-numérico iluminado de 2 linhas x 16 caracteres. Alimentação - fonte chaveada 90 A 240 VAC(50/60Hz). Potência consumida 2,5 VA. Dimensões LAP 147 x 213 x 165 mm. Pêso 1,3 Kg. Acompanha certificado de calibracao rastreavel a RBC. Referência: Marca Digimed; modelo DM-22 ou de melhor qualidade (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).	un	6		



62471	231	Medidor de pH (pHmetro) de bancada, pH -2,00 a 20,00, totalmente microprocessado, para medida de pH/mV/ORP e temperatura. Permite o trabalho com todos os tipos de eletrodo, inclusive a álcool. Sensor de temperatura individual em aço inox - Display alfanumérico - Verifica defeitos no eletrodo, sensor de temperatura e nas soluções tampão, informando em caso de problemas; Mostra simultaneamente o pH e temperatura da solução; Indicador de leitura estável, mostra quando já se pode tomar a leitura; Compensação de temperatura automática ou manual; Gabinete em ABS, evita corrosão. Suporte individual para eletrodo e temperatura. Calibração automática, aceita vários tipos de tampões. Características Técnicas: pH = faixa de trabalho: -2.00 a 20.00; resolução: 0,01; exatidão: mais ou menos 0,01, incerteza: mais ou menos 0,01; exatidão: mais ou menos 0,1; incerteza: mais ou menos 1. Temperatura = faixa de trabalho: 0 a 100° C; resolução: 0,1°C; exatidão: mais ou menos 0,3° C; incerteza: mais ou menos 0,2° C. Calibração = faixa de trabalho: automática; tampões de pH: 6,86; 7,00; 7,01/4,00; 9,00 e 10,00. Fonte de alimentação: 110/220 VAC; Saída para computador tipo RS 232C, informando a leitura do pH, mV e da temperatura. - medidas: largura 23 X 21 comprimento X 11 Altura; - peso 3 Kgs. Acessórios que acompanham: 01 eletrodo de vidro para medir pH em soluções aquosas, sensor de temperatura em aço inox, soluções tampão pH 7,00 e 4,00, suporte para eletrodo e sensor de temperatura, manual de instruções. Garantia mínima de 01 ano.	un	4		
33479	232	Medidor de pH (pHmetro) microprocessado de bancada, nas seguintes especificações ou superior: totalmente microprocessado. Mede pH/mV/ORP e temperatura. Permite o trabalho com todos os tipos de eletrodo, inclusive a álcool. -Sensor de temperatura individual em aço inox - Display alfanumérico - Verifica defeitos no eletrodo, sensor de temperatura e nas soluções tampão, informando em caso de problemas; - Mostra simultaneamente o pH e temperatura da solução; - Indicador de leitura estável, mostra quando já se pode tomar a leitura; Compensação de temperatura automática ou manual; - Gabinete em ABS, evita corrosão. Suporte individual para eletrodo e temperatura. Calibração automática, aceita vários tipos de tampões. Características Técnicas: pH = faixa de trabalho: -2.00 a 20.00; resolução: 0,01; exatidão: mais ou menos 0,01, incerteza: mais ou menos 0,01; exatidão: mais ou menos 0,1; incerteza: mais ou menos 1. Temperatura = faixa de trabalho: 0 a 100° C; resolução: 0,1°C; exatidão: mais ou menos 0,3° C; incerteza: mais ou menos 0,2° C. Calibração = faixa de trabalho: automática; tampões de pH: 6,86; 7,00; 7,01/4,00; 9,00 e 10,00. Fonte de alimentação: 110/220 VAC; Saída para computador tipo RS 232C, informando a leitura do pH, mV e da temperatura. - medidas: largura 23 X 21 comprimento X 11 Altura; - peso 3 Kgs. Acessórios que acompanham: 01 eletrodo de vidro para medir pH em soluções aquosas, sensor de temperatura em aço inox, soluções tampão pH 7,00 e 4,00, suporte para eletrodo e sensor de temperatura, manual de instruções. Garantia 12 meses.	un	5		
145694	233	Medidor digital de cloro livre e total contendo sistema de detecção com diodo emissor de luz e fotocélula. Faixa de medição de 0,00 a 3,50 ppm. Resolução de 0,01 ppm. Exatidão de +/- (0,05 ppm + 3% leitura). Temperatura de operação de 0 a 50 °C. Incluindo as cubetas de vidro para medição.	un	1		



145676	234	<p>MEDIDOR MULTIPARÂMETRO (PH/CONDUTIVÍMETRO/OXIGÊNIO DISSOLVIDO/TEMPERATURA) Para a realização de medições de vários parâmetros da água como pH, condutividade, salinidade, oxigênio dissolvido, TDS e temperatura. Deve ser prático e completo, em uma única imersão, deve mostrar os resultados de todas as medições simultaneamente em seu amplo visor. Com memória para até 99 registros (sendo que cada registro deve armazenar até 4 grandezas), compensação manual de altitude e salinidade para as medições de oxigênio dissolvido, identificação automática das soluções de calibração, compensação automática de temperatura para todas as medições (pH, condutividade, salinidade e oxigênio dissolvido) e desligamento automático após 1 hora de inatividade. Com sondas robustas e totalmente à prova d'água ideal para uso a campo e em laboratórios. Incluindo maleta para transporte, sonda de oxigênio dissolvido, sonda de condutividade, sonda de temperatura, sonda de pH, solução eletrolítica, duas membranas para sonda de OD e seis pilhas AAA. CARACTERÍSTICAS: medidor multiparâmetro indispensável para uso nos processos laboratoriais e indicado para análises ambientes como monitoramento da qualidade da água em rios, lagos, piscinas, estações de tratamento, tratamento de efluentes, etc. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: Faixa de medição: pH: 2.00 a 12.00. Condutividade:0.0 a 199.9 µS/cm-200 a 1999 µS/cm-2.00 a 19.99 mS/cm-20.0 a 150.0 mS/cm. Salinidade:0.00 a 9.99 ppt-10.0 a 42.0 ppt (água do mar). Oxigênio dissolvido: 0.0 a 199.9% (0.0 a 30 mg/L). Temperatura: -5 a 60.0°C. Sólidos Dissolvidos Totais (TDS):0~199.9 x fator de TDS- 200 a 1999 µS/cm x fator de TDS-2.00 a 19.99 mS/cm x fator de TDS-20.0 a 150.0 mS/cm x fator de TDS. Fator de TDS: 0.30 a 1.00. Resolução: pH: 0.01. Condutividade:01µS/cm (0.0 a 199.9 µS/cm)-1µS/cm (0 a 1999 µS/cm)-0.01mS/cm (2.00 a 19.99 mS/cm)-0.1mS (20.0 a 69.9 mS/cm). Salinidade:0.01ppt (0.00 a 9.99 ppt)-0.1ppt (10.0 a 69.9 ppt). Oxigênio dissolvido: 0.1% (0.1mg/L). Temperatura: 0.1°C. Sólidos Dissolvidos Totais (TDS):0.1 ppm-1 ppm-0.01 ppt-0.1 ppt. Fator de TDS: 0.01. Exatidão: pH: ±0.1. Condutividade: ±(1%FS + 1 dígito). Salinidade: ±(1%FS + 1 dígito). Oxigênio dissolvido: ±(3%FS + 1 dígito). Temperatura: ±0.5°C. Sólidos Dissolvidos Totais (TDS): ± (1%FS + 1 dígito). Ajuste (calibração) condutividade: 60 a 170 uS/cm-600 a 1700 uS/cm-6 a 17 mS/cm-60 a 170 mS/cm. Ajuste (calibração) pH:4.00, 7.00 e 10.01 (valor alterável). Ajuste (calibração) oxigênio dissolvido (OD): 100% OD (no ar). Dimensões aprox...: 79 x 169 x 44 mm. Peso aprox...: 260g (sem sondas, com pilhas). Temperatura de operação: 0 a 50°C. Umidade de operação: 10 a 80%UR (sem condensação). Grau de proteção: IP65 (resistente a água, com todas as sondas conectadas). Alimentação: 6Vdc (4 pilhas AAA alcalinas). Funções adicionais: Memória para até 99 registros (cada registro grava as 4 grandezas). Seleção de faixa automática. Compensação automática de temperatura para todas as medições (pH, condutividade, salinidade e oxigênio dissolvido). Compensação manual de altitude e salinidade para as medições de oxigênio dissolvido. Identificação automática das soluções de calibração. Desligamento automático após 1 hora de inatividade. ITENS INCLUSOS: 1 Sonda para medição de PH (1,30m de comprimento).1 Sonda para medição de condutividade e salinidade (1,30m de comprimento).1 Sonda para medição de oxigênio dissolvido (2,80m de comprimento).1 Kit de membranas.1 Frasco de solução eletrolítica.1 Seringa com agulha.1 Maleta para transporte.1 Capa de silicone.</p>	un	2		
--------	-----	---	----	---	--	--



126756	235	Mesa auxiliar 40x80, de uso hospitalar, especificações mínimas. Totalmente construída com aço inoxidável. Estrutura em tubos de aço inox de 25.4mm de diâmetro e espessura de 1.20m. Tampo e prateleira intermediária. Tampo superior e prateleira intermediária com grade em todo o perímetro da borda com altura aproximada de 50mm. Rodas de 4 a 6 polegadas de diâmetro. Estrutura reforçada nas colunas. Acabamento uniforme, sem rebarbas ou pontos vivos resultantes de corte de material ou solda e que possam provocar cortes ou acidentes. Dimensões aproximadas: 40x80x80cm (CxLxA). Embalado para evitar danos.	un	2		
26823	236	Mesa de exames (exames clínicos, tratamento ambulatorial, repouso ou massagens - Divã), estofada com napa, cabeceira móvel, confeccionada em tubos de 1.1/4", pintura epóxi, dimensões: 1,80x0,60x0,80 de altura, peso: 25Kg.	un	20		
66524	237	Mesa de Mayo de Inox, com estrutura em tubos de aço inox polido, coluna em tubos de aço inox, sistema de regulagem de altura através de manípulo, bandeja superior em aço inox, 3 rodízios giratórios sendo dois com travas e dois sem travas. Medidas aproximadas: altura mínima de 90 cm x altura máxima de 140 cm x comprimento 55 cm x largura 45 cm.	un	7		
143031	238	Mesa Heat Pad (Placa aquecedora). Equipamento que apresente Display de 7 segmentos com 3 dígitos indicadores de temperatura; Led indicador de aquecimento; Tecla para incrementar o set-point; Tecla para decrementar o set-point ; Tensão de Alimentação: bivolt automático; Medidas Controle (CxLxA): 160 x 115 x 80mm, Medidas Mesa Cirúrgica (CxLxA): 280 x 115 x 20mm; Peso Completo (Mesa Cirúrgica + Controle): 800 gramas; Temperatura Máxima (Range): 42°C; Com termostato eletrônico controlado por algoritmo P.I.D. que consiga uma precisão de mais ou menos 1 décimo de grau quando atinge a estabilização térmica da placa aquecida. Demora em torno de 5 minutos para estabilização para o berço e cerca de 3 minutos para o heat-pad. Devendo ser possível programar o set point do P.I.D. a partir de 25 graus até 45 graus, com possibilidade de OFF-SET caso queira calibrar o equipamento com base em termômetro de sua confiança.	un	1		
122972	239	Micromotor elétrico; caneta com 4 rolamentos blindados; sistema de vedamento antipoeira e dimensão da haste da broca de 2,35mm (norma ISO7785-2); controle manual de velocidade de 0 a 35.000 RPM ou maior; torque máximo de 300gf-cm / 2,94N ou maior; potência de 45 watts ou maior; 50/60 Hertz; bivolt - 127/220 volts; sistema overload para proteção de sobrecarga; chave para rotação inversa; pedal liga/desliga; 2 pares sobressalentes de carvão; chave para pinça; suporte de comando para peça de mão.	un	2		
66515	240	Micromotor elétrico, com rotação de 0 a 30.000 rpm, botão D/E, 127/220 volts chaveado, 40 watts - 50/60 Hertz. Dispensa lubrificação. Podendo ser acoplado por encaixe universal a vários tipos de canetas, incluindo pedal L/D.	un	1		





128746	241	Micro retífica com acessórios e maleta. Potência : 175W; Acessórios: 02 escaradores, 04 discos de corte, 03 discos de corte com fita de vidro, 01 broca multiuso, 01 rebolo, 02 pontas paralelas, 01 ponta cônica, 01 escova de cerdas, 01 escolva de aço de carbono, 09 tubos de lixa, 06 discos de lixa, 01 broca 3,2mm, 01 haste adaptadora, 01 pinça de 3/32, estojo de armazenamento, eixo flexível, empunhadora auxiliar, guia de corte multiuso, miniestojo de acessório, chave; Garantia: 1 ano; Referência: micro retífica Dremel 4000 com acessório e maleta para transporte, equivalente ou superior. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).	un	1		
29187	242	Microscópio binocular, c/ objetivas acromáticas planas corrigidas ao infinito; sistema óptico UIS (Sistema Infinito Universal); sistema embutido de iluminação transmitida; lâmpada de halogênio de 6V/20W; tensão universal de 100 - 240V 50/60Hz; focalização do movimento de altura da platina com deslocamento de movimento macrométrico de 20mm; graduação de foco micrométrico de 2.5mm; revólver porta- objetiva giratório quádruplo; platina mecânica fixa c/ movimentação por fio: 120 X 132mm; faixa de deslocamento de 76mm(X) x 30mm(Y), porta espécime único; tubo binocular inclinado a 30°; faixa de ajuste da distância inter pupilar de 48 - 75mm; condensador tipo Abbe c/ diafragma de abertura de íris N.A. 1.25; objetivas acromáticas planas (antifungo) 4 N.A. 0.10, W.D. 22.0mm; 10X N.A. 0.25, W.D. 10. 5mm; 40X N.A. 0.65, W.D. 0.56mm; 100X N.A. 1.25, W.D. 0.13 mm; Ocular (10X); Número de Campo (F.N.) 18 (antifungo); Incluindo uma lâmpada de halogênio de 6V/20W que fornece iluminação estável e clara, platina para destro sem cremalheira, controles X e Y posicionados em plano baixo. Garantia mínima de 12 meses.	un	1		
47793	243	Microscópio Binocular com aumento de 40x a 1000x. Ajuste de foco com movimento de 10 mm e resolução de 2 micron. Objetivas acromáticas 4x, N.A. 0,10, 10x N.A. 0,25, 40x N.A 0,65 e 100x N.A.1,25 com imersão e óleo. Ocular 10x com campo de visão de 18 mm. Tratamento anti-fungos nas lentes. Ampliações 40x até 1000x ou 64x - 1600x (c/ ocular 16x). Condensador ABBE1,25 N.A. Lâmpada de halogênio 6V 20W com ajustes de intensidade luminosa . Cabeçote Binocular tipo binóculo com 360o de rotação. Frasco de óleo de imersão. A garantia deve ser de, no mínimo, 1 (um) ano.	un	5		





122921	244	Microscópio Binocular, com iluminação LED com as seguintes características técnicas: Sistema Ótico: Microscópio binocular de óptica infinita com sistema de focalização macro e micrométrico coaxial/ bilateral para aplicação em técnica de campo claro; Estativo de alta estabilidade e conforto, com design especial para segurança dos controles do microscópio e superfície aditiva para tratamento de marcas de toques dos usuários inibindo o crescimento das bactérias; Todas engrenagens em metal e com pintura anti-fungo; Tubo: Binocular inclinado 30° com seta indicadora e sistema de rotação de até 360°; Oculares: Par de oculares de grande campo HC Plan s 10x/ 20 mm com foco ajustável, distancia interpupilar de 48-75 mm e Sistema anti-fungo; Revólver: Para quatro objetivas projetadas para a parte interna da estativo, com paradas clique e revestida de borracha, revestimento anti-fungo e garantindo perfeito alinhamento óptico; Objetivas: RP series DIN Correção infinita objetivas Plana cromáticas sistema anti-fungo; Objetivas Planacromáticas 4x/NA 0.10/WD distância de trabalho 29,5mm; Objetivas Planacromáticas 10x/NA 0.25/WD distância de trabalho 4,34mm; Objetivas Planacromáticas 40x (retrátil) /NA 0.65/WD distância de trabalho 0.65mm; Objetivas Planacromáticas 100x (retrátil e imersão à óleo)/NA 1.25/WD distância de trabalho 0.15mm; Platina mecânica: De alta resistência com charriot para deslocamento nos eixos x/y, superfície 200x160mm, deslocamento de 78 x 54 mm e suporte para até duas laminas; Condensador: Para uso em campo claro 1.25, equipado com diafragma íris, ajuste de altura e centralização, filtro azul (luz do dia). Escala graduada para otimização da iluminação de acordo com a objetiva selecionada e sistema de travamento; Comando macrométrico com ajuste dos dois lados: com ajuste livre por rotação e ajuste de torque, para maior conforto do operador; Comando micrométrico com ajuste dos dois lados: com precisão de 0.3mm por rotação; Iluminação: de LED com temperatura de cor de 6000K com bateria interna recarregável tornando-o sem fios durante o uso por até 7 horas. Lâmpada LED com vida útil avaliada em até 100 mil horas de funcionamento; Ajuste de intensidade de luz continua; Bi-Volt 100V-240V AC, 50/60 Hz; Incluindo : Manual de operação, chave allen, capa de nylon, pano de limpeza, cabo de energia, fusível reserva e 10ml de óleo de imersão TIPO A;	un	5		
--------	-----	--	----	---	--	--



143250	245	Microscópio Binocular de Ensino. Sistema de iluminação por LED de alta transmissão, cor branca, com à adição da lente "Fly eye" (Olho de Mosca) que fornece luz homogênea em todo campo de visão; Tubo binocular com lentes oculares 10X (com 20MM de campo de visão). Trava para evitar que ao tubo se desprenda do corpo do microscópio; Trava para bloqueio da ocular que evita que as oculares sejam facilmente removidas; Revólver porta-objetivas quádruplo voltado para trás para facilitar as mudanças das objetivas e acessibilidade da amostra; Objetivas Plan Acromáticas CFI BE2 4X; 10X e 40X; Botões de curso e foco fino localizados em ambos os lados do microscópio; Com o movimento da direção X do estágio para um sistema de acionamento por correia, tornando-o mais seguro e menos obstrutivo para manipular lâminas de vidro na platina, eliminando a protuberância que existe com um sistema de pinhão e cremalheira na direção X; Botão de limite de altura da platina para pré-definição de melhor foco durante altas magnificações que evitam que a platina seja acidentalmente elevado e quebre lâminas de vidro; Condensador Abbe integrado com códigos de cores de localização correspondentes a cor de cada objetiva para facilitar o posicionamento da abertura do condensador e obter o melhor desempenho óptico; Botão liga / desliga e controles de brilho de iluminação localizados na parte da frente do microscópio para fácil visibilidade e acesso; Espaço de armazenamento de cabos na parte traseira; Peso reduzido (aproximadamente 6kg) e vários pontos de transporte para facilitar o levantamento e movimentação em prateleiras e espaço de trabalho; Método de observação: Campo Claro; Objetivas Opcionais: CFI BE2 Plan Achromat 20X, CFI BE2 Plan Achromat 60X, CFI BE2 Plan Achromat 100X; Guia rápido online intuitivo com acesso por QR code.	un	2		
--------	-----	--	----	---	--	--



62512	246	Microscópio biológico binocular - Microscópio biológico binocular, com registro no Anvisa, com ótica de correção infinita, composto de: estativa com design moderno e confortável para o usuário com alça de transporte, fornecendo posicionamento ergonômico dos controles coaxiais de focalização macro e micro. Macro e micro com estagio de movimento de pinhão e cremalheira, curso de rotação 36,8 mm, Iluminação halogênio 6v30w. Com completa margem de curso de 25 mm, iluminação Koehler transmitida halogênio 6v30w. Permitindo a instalação futura de campo escuro, contraste de fase, polarização, fluorescência, câmara clara, saída intermediária para fotografia, dupla observação. Platina retangular, 188 mm x 134mm com controle do movimento XY no lado direito incluindo charriot do lado direito e presilha para uma ou duas lâminas. Revólver porta objetiva quádruplo com suporte para analisador/compensador. Diafragma com iluminação de Köehler. Transformador de baixa voltagem e chave liga/desliga com ajuste graduado da intensidade luminosa. Soquete para lâmpada de halogênio de 6V/30W posicionado na parte de baixo do microscópio, voltagem automática 100-120V/220-240Vg 0.85/0.45A 50/60Hz. Inclui filtro azul, óleo de imersão e magnificador de aumentos de 2x. Tubo de observação binocular com inclinação de 30°, movimento giratório de 360°, número de campo F.N.20, tipo Siedentopf. Projetado para evitar deposição de poeira, com tratamento anti-fungo e equipado com prismas de altíssima transmissão. Correção dióptrica no tubo esquerdo de $\pm 5$ e parfocalidade automática. Distância interpupilar regulável entre 48 a 75mm. Ocular de campo amplo 10x, com número de campo F.N.20, diâmetro de 25mm. Ocular de campo amplo 10x, com número de campo F.N.20, diâmetro de 25mm, com ajuste de dioptria. Condensador ABBE, com abertura numérica 1,25 e diafragma íris. Lente auxiliar para centralização do condensador Objetiva C Plan Acromática 4x, com correção infinita, com número de campo F.N.22, abertura numérica N.A. 0.10, distância de trabalho 22.0mm. Objetiva C Plan Acromática 10x, com correção infinita, com número de campo F.N. 22, abertura numérica N.A. 0.25, distância de trabalho 10.5mm. Objetiva C Plan Acromática 40x, com correção infinita, com número de campo F.N. 22, abertura numérica N.A. 0.65, distância de trabalho 0.56mm. Objetiva Plan Acromática 100x, correção infinita, com abertura numérica N.A. 1.25 Capa de proteção contra pó para microscópio Cabo de alimentação. O fornecedor deve apresentar e oferecer: Entrega, Instalação, treinamento para utilização do equipamento na UNIFAL. Garantia de 02 anos contra defeitos de fabricação.	un	3		
-------	-----	--	----	---	--	--



51997	247	Microscópio biológico trinocular invertido, com iluminação transmitida para campo claro e contraste de fase, com charriot, objetivas planacromática de 4x, 10x, 20x LD e 40x LD. Estativa de microscópio com fototubo: revolver para 4 objetivas H; porta amostra 200x239 mm, com platina inserida, metal; fototubo binocular 45° / 20; oculares 10x/20 Br. foc.; iluminação por luz transmitida com 6V 30W com lâmpada halógena; diafragma pinhole e chaves Allen para ajuste de contraste de fase; fonte de alimentação externa 100...240VAC/50...60Hz com adaptadores específicos do país; capa protetora. Objetiva Plan - Achromática 4x/0.10; Objetiva Plan Achromatica 10x0.25 Ph1; Objetiva LD Plan Acromática 20x/0.3 Ph1; Objetiva LD Plan Achromatica 40x/0.5 Ph1; Condensador LD 0.3 (WD=72mm); Cursor PH para 02 posições; Anel de fase Ph 1/0.3; Cursor para filtros d=45 mm com 02 posições; Filtro de interferência verde, d=45 mm; Suporte com filtro de densidade neutra 0.12, d=43 mm; Suporte M para placas de microtitulação com 96 posições Suporte Universal - para Lâminas e Placas; Guia de objeto; Possibilidade de futuramente acoplar um monitor no microscópio. Ajuste de intensidade luminosa na estativa do microscópio. Garantia mínima de 12 meses.	un	1		
143231	248	MICROSCÓPIO, TIPO DE ANÁLISE:ESTEREOSCÓPIO, TIPO:TRINOCULAR, AUMENTO:OCULARES ATÉ 10X, ZOOM ATÉ 100X, COMPONENTES:ILUMINAÇÃO EM LED, REFLETIDA E TRANSMITIDA, ADICIONAL:INCLINAÇÃO ATÉ 45°.	un	6		



145565	249	Microscópio Trinocular, com as seguintes características técnicas: Sistema Ótico infinito com sistema de focalização macro e micrométrico coaxial do lado esquerdo para aplicação em técnica de campo claro, campo escuro e contraste de fase; estativa de alta estabilidade e conforto. Tubo trinocular Siedentopf inclinado entre 25° a 30° e girável entre 180° e 360°. Distância interpupilar de 45 a 75 mm; Divisão de luz 50/50 na porta padrão DIN / ISO; Oculares de grande angular N-WF10X / 20mm com ajuste dioptria $\pm 5$ em ambas as oculares com protetores de borracha; com ponto focal alto que permita o uso de óculos; oculares com chave allen para evitar fácil remoção. Revolver quádruplo com engrenagens metálicas, revestido de borracha para melhor aderência; Sistema óptico com correção infinita com proteção antifúngica; OBJETIVAS INCLUSAS: - Objetivas Plan UC 4X/NA 0.1, distância de trabalho = 30.5mm - Objetivas Plan UC 10X/NA 0.25, distância de trabalho = 17.4mm - Objetivas Plan UC 40X /NA 0.65, distância de trabalho = 0.6mm - Objetivas Plan UC 100x(retrátil/a óleo)/NA 1.25, distância de trabalho = 0.16mm Com platina mecânica de alta resistência com charriot para deslocamento nos eixos x/y, superfície mínima de 140x135mm, deslocamento mínimo de 75 x 40 mm; Condensador Abbe A.N.0.90/1.25 para campo claro, escala graduada para otimização da iluminação de acordo com a objetiva selecionada e sistema de travamento. Filtro azul (luz do dia); Comando macrométrico com ajuste livre por rotação e ajuste de torque. Comando micrométrico com precisão de 0.2mm por rotação; Iluminação de 1W LED ou 20W em halogênio, Koehler fixo com controle de intensidade e indicador de intensidade na parte frontal do revólver para visualização do nível de intensidade; Fonte de alimentação universal 100-240V 50-60Hz. Incluindo capa para proteção contra poeira, óleo de imersão, chave allen, cabo de alimentação com receptáculo para armazenar o cabo na parte traseira; inclui saída USB 5V CC para alimentar câmeras USB externas ou entrada USB 5V para conectar uma bateria extra. INCLUINDO: Câmera digital colorida com resolução mínima de 5.0 MP com software para captura e análise de imagens que possibilite vários tipos de ferramentas, em especial na área biológica e saída USB. Controle do tempo de exposição manual ou automático: 0.1 ms – 2.0 segundos; Seleção da área da imagem desejada para aquisição; Cálculo automático do branco de referência; Correção e homogeneização do plano de fundo da imagem; Ajuste interativo de cor, gama, brilho; Seleção da imagem: a cores ou preto e branco; Sistema de medidas, barra de calibração e inserções na imagem. Deve acompanhar também adaptador C-mount 0.35X para câmeras com chip de 1/3".	un	1		
--------	-----	--	----	---	--	--



143206	250	MICROSCÓPIO TRINOCULAR COM ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA COM LED PARA CAMPO CLARO, REVOLVER CODIFICADO PARA 5 OBJETIVAS, OCULARES FOCALIZÁVEIS DE 10 X / 22, OBJETIVAS PLANACROMÁTICAS DE 5, 40 E 100 X, OBJETIVAS COM ÓTICA FLUORITA PARA FLUORESCÊNCIA DE 10X E 20X, TUBO TRINOCULAR, PLATINA COM PRESILHA PARA 2 LÂMINAS, DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO ACIONÁVEL, ENTRADA USB 2.0, ILUMINAÇÃO REFLETIDA COM LED PARA FLUORESCÊNCIA, COM OS FILTROS PARA FITC (VERDE) E TEXAS RED (VERMELHO) COM CÂMERA DIGITAL COLORIDA PARA MICROSCOPIA, RESOLUÇÃO DE 5 Mb, INTERFACE USB 3.0 SENSOR CMOS, PLACA USB 3.0, ADAPTADOR C-MOUNT DE 0,63 X ACOMPANHA SOFTWARE DE ANÁLISE DE IMAGEM, PARA REALIZAR MEDIDAS E CONTAGEM MANUAL, PRANCHA E FILMAGEM DE ATÉ 30 SEGUNDOS.	un	1		
--------	-----	--	----	---	--	--





145542	251	<p>Microscópio Trinocular invertido com as seguintes características: Configurado para Trabalhos de rotina e pesquisa em técnicas de campo claro e contraste de fase; Óptica infinita; Estativo equipado com eixo óptico para iluminação transmitida; Coluna vertical com sistema para encaixe e ajuste de altura do condensador; Sistema de iluminação transmitida integrada por meio de lâmpada de halogênio 6v/ 30 w. ou LED 3W, iluminação intercambiável; Tubo Trinocular Siedentopf inclinada a 45° e giratória 360° em relação ao tubo com movimento de borboleta balanceado que aumenta a altura de visão 40mm, com distância interpupilar de 48 a 75mm; Divisão da luz 20/80; Par de oculares de grande campo WF 10x/ 22 mm, com foco ajustável para diferentes dioptrias e tratamento anti-fungos; Revólver quádruplo inclinado de um lado com rolamentos de esferas em engrenagens de suporte e totalmente metálicas, protegidas contra derrames de líquidos; Objetivas CCIS Correção Infinita, de Longa focal e Contraste de Fase, objetivas Planacromáticas, tratamento anti-fungos; - Objetiva CCIS Plan Acromático 4X/0.10 DT 23.5mm; - Objetiva CCIS Plan Acromático Fase PL Ph10X/0.25 DT. 4.1, PH1; - Objetiva CCIS Plan Acromático Fase PL Ph20X/0.3 DT. 7, Ph1; Platina mecânica retangular com dimensões de 200 x 239 mm. com placas de inserção de vidro e metal; Condensador de longa Distância de trabalho ELWD A.N. 0,30, DT 72mm com slot para slide de fase; Lâmina de contraste de fase com três posições centrais BF, Ph1; Comandos de focalização macrométrico e micrométrico, coaxiais e bilatérios; Potenciômetro para ajuste da intensidade de iluminação, localizado em posição ergonômica; com sistema de iluminação de Koehler LED 3W que forneça iluminação luminosa e uniforme em qualquer ampliação; Lâmpada centrável, alojada externamente e com um mecanismo de controle externo para todos os modos de iluminação; indicador de intensidade de iluminação segmentada, localizado para facilitar a visualização; Recurso de desligamento automático para a economia de energia que desliga o microscópio se não for usado por 15 minutos; Função de Memória de luz para cada, uma das cinco objetivas codificadas, lembrando a última configuração da intensidade da luz na troca das objetivas; sendo que uma vez definida, não seja necessário ajustar a iluminação ao mudar a ampliação. Bi-volt (110 v-240V, 50/60 Hz) aprovado pela UL, CE; Embalado em caixa de isopor, com operação manual; incluindo chave allen, capa em nylon, pano de limpeza, cabo de alimentação e fusível reserva. DEVE ACOMPANHAR: 01 Platina mecânica adaptável com mando pivotal, incluso suporte universal (128 x 86 mm); 01 Suporte de placas de petri de 35mm de diâmetro; 01 Suporte de placas de petri de 54mm de diâmetro e lâminas; 01 Suporte de placas de Petri de 65mm de diâmetro e Terasaki; 01 Câmera de vídeo digital para aplicações em microscopia e estereomicroscopia, desenvolvida com o sensor sCMOS de nível educacional que ofereça boa qualidade de imagem e permita ser acoplado na ocular; Sensor sCMOS 1/2.3"; Tamanho dos pixels: 1.34x1.34 µm; Resolução: 16MP (30fps @ 1920x1080 ou 15fps @ 4608x3456); Suporte para até no máximo 30fps; Interface USB 2.0. Incluso: Com Software para PC (Win XP ou superior) Versão em espanhol e para Mac (OSX ou superior); Controle do tempo de exposição manual ou automático: 0.1 ms – 2.0 segundos; Seleção da área da imagem desejada para aquisição; Cálculo automático do branco de referência; Correção e homogeneização do plano de fundo da imagem; Ajuste interativo de cor, gama, brilho; Seleção da imagem: Colorida ou branco e preta; Sistema de</p>	un	3		
--------	-----	--	----	---	--	--



		medidas, barra de calibração e inserções de símbolos e textos na imagem; Função Hub, que compartilhe as imagens via rede; Rotação da imagem no plano vertical e/ou horizontal; Incluindo lâmina para calibração. Com medidas de diâmetro em 4 pontos (1.5mm, 0.6mm, 0.15mm e 0.07mm de diâmetro) e um micrômetro de platina (para calibração em linha) com 100 divisões em 1 mm (0.01mm por divisão; Incluindo também Adaptador C-mount 0.35X para câmeras com chip de 1/3". Deve possuir adaptadores de ocular de 30 mm e 38 mm; Cabo USB 2.0, Lâmina de calibração de 4 pontos; Tubo macro e Cartão de calibração.				
133364	252	Micrótomo rotativo de alta-performance para cortes sequenciais e precisos de materiais incluídos em parafina e resina plástica, com as seguintes características: Seletor de espessura de corte de 0.5 a 60 micrômetros, integrado no painel frontal. Seleção de espessura de corte conforme segue: de 0.5 a 2 micrômetros em passos de 0,5 micrômetros; de 2 a 10 micrômetros em passos de 1 micrômetro, de 10 a 20 micrômetros em passos de 2 micrômetros e de 20 a 60 micrômetros em passos de 5 micrômetros. Deslocamento total horizontal de 25mm e deslocamento total vertical de 59mm, permitindo corte de materiais de grande área. Sistema para travamento do volante em qualquer posição. Sistema de segurança com trava mecânica adicional para travamento do volante na posição de "12 horas". Sistema micrométrico de avanço equipado com catraca de alta precisão. Guias verticais com sistema de deslizamento por meio de roletes, livre de lubrificação periódica. Mecanismo manual para avanço macrométrico do porta amostras. Sistema orientável de fixação e troca rápida do porta amostras. Sistema de retração do porta amostras durante o retorno à posição inicial de corte, evitando o contato entre a amostra e a navalha. Sistema de retração com possibilidade de ativação e desativação por meio de mecanismo externo de fácil acesso ao operador, sem a necessidade de intervenção de serviços técnicos especializados. Mecanismo de desbaste rápido por meio de deslocamento vertical da alavanca ergonômica, integrada na parte inferior esquerda do painel frontal para maior conforto do operador com contém 2 posições de desbaste, sendo 10 ou 50 micrômetros. Porta-cassete com mecanismo de fixação rápida. Sub-base com deslocamento lateral de 20mm para a esquerda e 20mm para a direita para maior aproveitamento da navalha. Suporte para navalhas descartáveis com inclinação ajustável, equipado com protetores de segurança. O equipamento deve conter instrumento básico, base de suporte de navalhas com movimento lateral, suporte de cassete universal, placa de pressão para lâminas de perfil alto, porta-navalhas para lâminas de perfil baixo, capa de proteção e respectivo manual de instruções. O equipamento deve permitir a utilização acoplada ao aparato Glass knife holder GD - silver / RM2200 (suporte para navalhas/facas de vidro para corte de material incluído em resina plástica). Marca de Referência : Leica (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).	un	1		



136951	253	Mini Bike Ergométrica Portátil. Equipamento deve possuir regulagem de força com botão ajustável de tensão que permita variar a intensidade do treino, possa ser usado tanto com os braços ou com as pernas, ideal para condicionamento físico, exercícios de fisioterapia, reabilitação pós operatória, queima de caloria e treino de resistência. Especificações: Peso do produto: 1.9 kg; Material: Aço; Dimensão do produto montado: 35 x 41 x 50 (A x L x C). Itens inclusos: 1 Mini Bicicleta ergométrica e 1 kit de ferramentas para montagem.	un	5		
43924	254	Minicentrífuga com velocidade fixa em aproximadamente 2000g e rotor de ângulo fixo com capacidade para no mínimo 6 tubos de 1,5 a 2 mL. Fechamento por contato magnético, sistema interno de segurança contra desbalanceamento, sistema que permita a operação apenas com tampa fechada. Dimensões aproximadas: 126mm (largura) X 145mm(profundidade) X140mm(altura). Garantia mínima de 12 meses.	un	5		
57695	255	Mini-incubadora para incubação dos indicadores biológicos auto-contidos destinados à monitorização dos ciclos de esterilização em autoclave à vapor; Corpo principal feito em plástico ABS injetado na cor branca na parte inferior e transparente na área superior; tampa para fechar a área de incubação durante o funcionamento e manter a temperatura estável; área de incubação fixada ao gabinete com capacidade para 4 indicadores biológicos; iluminação de LED - para indicar quando a Mini-incubadora está ligada e iluminar a área de incubação para possibilitar a visualização do resultado; temperatura máxima de incubação 60°C; bivolt. Garantia mínima de 12 meses.	un	1		
57591	256	Mocho giratório a gás anatômico, assento e encosto anatômico com espuma injetada de alta densidade, revestimento em corano lavável, base com 5 pés confeccionada em nylon injetado e rodízios giratórios. Ajuste de altura através de sistema a gás acionado através de alavanca lateral. Altura regulável de 50 a 60cm. Cor preta.	un	39		
134633	257	Modelo anatômico de cérebro humano. Modelo funcional do córtex cerebral, tamanho natural, dividido em duas partes, apresentando regiões específicas, numeradas e coloridas. Confeccionado em PVC, montado sobre a base. Composto por: Córtex Cerebral (lobo frontal, sulco central, lateral, lobo parietal, lobo occipital, lobo temporal, cerebelo e medula espinhal) e Parte interna (encéfalo e suas estruturas). Acompanhado por Manual do usuário.	un	4		
129543	258	Modelo anatômico de mão, confeccionado em PVC e polímero flexível. Composto por ossos do carpo (Escáfoide, Semilunar, Piramidal, Pisiforme, Trapézio, Trapezóide, Capitato, Hamato), ossos do Metacarpo (5 ossos metacarpianos longos), ossos dos dedos da mão (falanges), parte da ulna, parte do rádio, processo estilóide da ulna, processo estilóide do rádio e ligamentos articulares. Montado em base plástica, confeccionado em resina plástica rígida em cor natural e composto por articulações.	un	1		



129590	259	Modelo anatômico de pelve masculina, mostrando os dois ilíacos, sínfise púbica, sacro e cóccix, quinta vértebra lombar, disco intervertebral, medula espinal, cauda equina, sacro e cóccix, com inserção de uma secção mediana conectadas magneticamente. Devendo apresentar os seguintes elementos articulares: ligamento inguinal, ligamento sacrotuberal, ligamento sacroespinal, ligamento sacroilíaca anterior, ligamento iliolumbar, ligamento longitudinal anterior, ligamento supra espinal, ligamento sacroilíaco interósseo, ligamento sacroilíaco posterior, ligamento sacrococcigeo lateral, ligamento sacrococcigeo posterior superficial e profundo, membrana obturatoria e ligamento lacunar.	un	3		
133318	260	Modelo anatômico de vagina, sem útero. Confeccionado em cyberskin, material que imita a pele humana. Tamanho aproximado do produto 15x8x8 cm. Peso aproximado 500g. Cor bege.	un	10		
145168	261	Modelo de demonstração da pélvis no momento da gravidez. Modelo confeccionado em PVC lavável e inquebrável, montado em suporte plástico fixo para demonstração do progresso da cabeça fetal através da pelve. O simulador consiste em um esqueleto pélvico feminino com sínfise móvel; osso do quadril; sacro; cóccix. Apresenta estrutura para acomodar a passagem de um crânio fetal (preso a uma haste flexível).	un	3		
145437	262	Modelo de esqueleto pélvico feminino contendo órgãos e músculos. Modelo do esqueleto pélvico feminino em tamanho natural, baseados em um esqueleto de 1,70 cm. Apresentando estruturas da pelve feminina, contendo órgãos: útero, ovário, ânus e estrutura óssea do quadril, vértebras e ligamentos sacrais e coccígeos. Composto por vértebras sacrais, 5 vértebras coccígeas, nervos espinhais, cóccix, articulação sacroilíaco, ílio, púbis, sínfise púbica e ísquio. Demonstra músculos pélvicos, útero e ovário como um todo. Dimensões do Esqueleto Pélvico Feminino: 24cm (largura) e 18,5cm (altura). Feito de plástico PVC resistente e órgãos emborrachados Montado sobre uma base plástica. Tamanho aproximado da caixa: 26,5 x 20,5 x 164,5m Peso aproximado: 1,6Kg.	un	10		
145438	263	Modelo de pelve em 4 partes. Modelo anatômico de pelve feminina, com musculatura, ossos, nervos, ligamentos, artérias e veias, articulações, órgãos genitais femininos internos e externos. Apresentando 71 pontos numerados em regiões específicas para estudo. Confeccionado em PVC especial. Deve permitir desmontar o modelo de pelve em 4 partes, possibilitando o estudo dos pontos específicos numerados e classificados no manual do usuário. O modelo de útero deve poder ser retirado da pelve, ser aberto em duas partes, facilitando a visualização da estrutura interna, possibilitando o estudo do mesmo, de fácil encaixe e desmonte. Incluindo manual.	un	4		



145724	264	Monitor multiparâmetros compacto Características técnicas mínimas: Monitor para uso em pacientes pediátricos e neonatais. Monitor Multiparamétrico pre-configurado com os parâmetros de ECG, Respiração, 1 Canal de Temperatura, PNI e SPO2; Deve possuir Visor de cristal líquido colorida (LCD), tamanho de Tela de no mínimo 8 polegadas, sensível ao toque (touchscreen); pelo menos 7 formas de onda; Possibilidade de configuração de diferentes telas, como números grandes, e comunicação com central de monitoramento através de conexão de Rede Ethernet sem fio com capacidade de utilizar o HIS conectado. Possuir memória de armazenamento de tendências gráficas e tabulares para, pelo menos, 120 horas para todos os parâmetros, armazenagem de 1200 resultados de medição de PNI, 200 eventos de alarme e 200 eventos de arritmia. Deve fazer cálculo de medicamento, cálculo hemodinâmico, cálculo de oxigenação, cálculo de função renal e cálculo de ventilação. Possuir alarmes audiovisuais ajustáveis pelo operador com 3 níveis de prioridade de alarme (alta, média e baixa); alarmes visuais e sonoros para os parâmetros medidos (limites máximos e mínimos) programáveis pelo operador; Alarmes funcionais (sensor, bateria, falta de energia elétrica, entre outros); Deve ter menus para configuração e ajuste de seus diversos parâmetros, navegáveis através de um seletor giratório e tela touch screen. Permitir a conexão em rede através do protocolo TCP/IP com conector do tipo RJ 45; Funcionamento em rede elétrica 110/220V bivolt automático; Possibilidade de atualização de software sem alteração de hardware, aplicando USB ou Cartão de memória SD; Alimentação á bateria interna por no mínimo 230 minutos; indicação visual no display do equipamento que indique o estado da bateria, bem como se o equipamento está funcionando pela rede elétrica ou bateria. Software de interface na língua portuguesa. Com proteção contra descarga e interferência de desfibrilador e bisturi eletrônicos; possibilidade de conexão bidirecional com a Central de Monitorização e integração com o Sistema do Hospital pelo protocolo HL7, diretamente no monitor ou através da Central de Monitorização e possibilidade de inclusão de módulos futuros como Capnografia (ETCO2) Sidestream; Interfaces: USB 2 portas para armazenagem de dados e leitor de código de barras, Rede RJ-45, VGA Sincronismo para Desfibrilador, Wi-Fi. Central com registro próprio na ANVISA. Não deve pesar mais que 6 kg; Deve possuir índice de proteção IPX1 ou superior; Deve operar com umidade relativa na faixa de 20 a 90%. Parâmetros que devem acompanhar o monitor: ECG: Deve possuir compatibilidade com cabos de 10 vias. Número de derivações: 12 derivações de ECG; faixa de frequência cardíaca: 30 a 300 bpm; Resolução da medida de FC: 1 bpm; ECG Modo Lead : 3-Chumbo ou 5-Chumbo Lead selecção : I; II; III;avR; avL; avF; V intervalo da taxa Heart:Pediátrico/Neonatal:15-300bpm ECG waveform: 2 canais Accuracy : ±1 bpm ou ±1 %, o que é maior Detecção de segmento S-T: Campos de medição: -2.0mv~2.0mv Alarme: alarme sonoro e visual, revisão de eventos de alarme High resolução 12.1", compacto e portátil ECG ,SPO2 ,NIBP ,RESP ,2-TEMP; ETCO2 , impressora recarregável, ECG formas de onda de 7 derivações exibidas na mesma tela 72-horas gráfico e tendências tabulares de todos os parâmetros, 72 eventos de alarme de todos os parâmetros recall. Os dados de medição de NIBP podem ser armazenados e recuperados. Data e cor das formas de onda ajustável. Arritmia e análise de S-Tsegmento. Deve possuir monitorização de segmento ST em todas derivações; Detecção de pelo	un	1		
--------	-----	---	----	---	--	--





		menos 28 arritmias distintas Respiração: Método bioimpedância (ou impedância) torácica; Faixa de frequência respiratória 0 a 200 rpm para pediátrico e neonatal; com visualização da onda de respiração, indicação da FR com detecção e alarme de apnéia, em pacientes pediátricos/neonatais. Alarmes visuais e sonoros para os parâmetros de FR (limites máximos e mínimos) programáveis pelo usuário. Temperatura cutânea: Deve possuir 01(um) canal de temperatura; com faixa de medida de 15 °C a 45 °C; Deve permitir a medida da temperatura por sensor aderido na pele do paciente, ou através de cavidades; Alarmes visuais e sonoros para os parâmetros programáveis pelo operador (limites máximos e mínimos); Oximetria: Visualização da curva Plestimografia; Indicação numérica dos valores de saturação e pulso; Indicação numérica e gráfica do índice de perfusão; Alarmes visuais e sonoros para os parâmetros de SPO2 e FC (limites máximos e mínimos) programáveis pelo operador; PNI: Deve ser pelo método oscilométrico em pacientes pediátrico e neonatal, medição da pressão sistólica, diastólica e média, por método, Faixa de Alarme: 10 a 270 mmHg; Faixa de medição da pressão no manguito: 0 a 290 mmHg; Faixa de Frequência de Pulso: Faixa: 40 a 240 bpm DEVE ACOMPANHAR O EQUIPAMENTO os seguintes acessórios: 01 unidade Cabo de ECG 5 vias Pediátrico (cabo tronco mais rabichos). 01 unidade Mangueira extensão uso pediátrico para PNI 01 unidade Mangueira extensão uso neonatal para neonatal para PNI 01 Manguito/Abraçadeira pediátrico, neonatal para PNI 01 Manguito/Abraçadeira neonatal para PNI 01 (Um) sensor SPO2 reutilizável Clip pediátrico 01 (um) sensor SPO2 reutilizável Clip neonatal 01 unidade sensor de temperatura de Pele 01 unid. Bateria de lítio. 01 Cabo de energia. 01 Manual operacional do equipamento em português.			
62807	265	Motor compacto rotatório para endodontia, com design ergonômico; com Display digital nítido de fácil navegação. Funcionamento por bateria, também pode ser usado enquanto recarrega. Ajustes de torque e velocidades pré-programados para alguns tipos de limas rotatórias e Gates. Programação livre para salvar mais 15 ajustes individuais (torque/velocidade). Rotação reversa automática quando o limite de torque é alcançado. Sinais sonoros de advertência.	un	13	
62640	266	Motor de bancada para polimento de próteses, com as seguintes especificações: 1/2 de HP com 2 rotações: 1750 e 3500 rpm (com potenciômetro), 110 volts. Peso Líquido: 1500g, Peso Bruto: 1700g, Potência: 110W, Consumo: 130W, Frequência: 60 ou 50 Hz. Deve acompanhar ponteiras para escovas e pedra, possuir luz piloto que indica quando o equipamento está ligado e possuir entradas para circulação de ar.	un	1	





143209	267	Nanoespectrofotômetro para quantificação de amostras de dna, rna, proteínas e peptídeos utilizando microvolumes - 0.5 ul a 1 ul (sem a necessidade de diluição da amostra). Sistema operacional Android e IOS; display: tela sensível ao toque e compatível com uso de luvas; colorida, hd, 1280 x 800 de resolução; Tipo de detecção: 2048 element ccd; Armazenamento interno: 8 Gb; Conectividade: 3 portas USB para impressora, leitor de código de barras e dispositivo externo de armazenamento; Rede: WI-FI e ethernet; Interface intuitiva e trabalho simplificado; Tempo de medição de absorvância: 2 segundos; Análise com espectro completo em microvolume ou cubeta uv-vis e faixa de comprimento de onda: 190 a 840 NM; 4 canais para leitura de fluorescência; Volume da amostra: 0.5 µl (mínimo) - 2 ul (máximo); Faixa de absorvância: 0.015 au (1 cm) ou 1%; Precisão de absorvância: 1,5% (0,75 au a 260nm); Caminho óptico: 0,5 mm (auto ajustável até 0,02mm); Software de análise de dados: já incluso e Compatibilidade do software: Windows 7 ou superior, de 32 ou 64 bits.	un	1		
50510	268	Negatoscópio 02 corpos, fabricado em aço inox AISI 304, chapa de 0,8mm escovado, bivolt 110-220V, dotado de acrílico branco leitoso de 3mm e quatro lâmpadas fluorescentes de 15W cada. Altura 500mm x Largura 105mm x Comprimento 720mm.	un	1		
44154	269	Negatoscópio 03 corpos fabricado em aço inox AISI 304, chapa de 0,8mm escovado, bivolt 110-220V, dotado de acrílico branco leitoso de 3mm e seis lâmpadas fluorescentes de 15W cada. Altura 500mm x Largura 105mm x comprimento 1080mm.	un	5		
127045	270	Negatoscópio: 1 corpo bivolt. Estrutura em chapa de aço com pintura epóxi, frente em acrílico branco, luminosidade através de 2 lâmpadas fluorescentes, cor branca. Interruptor liga/desliga, cabo elétrico com 1,50m comprimento. Com chave seletora de voltagem. Presilhas em aço inox para a fixação do raio-X.	un	25		
69330	271	Negatoscópio ultra slim telepanorâmico - design ultra-fino com 7mm de espessura; sistema de iluminação por LED; fixação de radiografias por imã; material acrílico, resistente ao impacto e não enferruja; fixação em parede, mesa ou inclinada; dimensão do produto: 345 X 260 X 7mm.	un	2		
127048	272	Oftalmoscópio: 19 lentes de -20 a +20 dioptrias com marcador iluminado. Óptica selada à prova de poeiras. Borracha de proteção evita riscar a lente dos óculos. Lâmpada 2.5V de Xenon, proporciona luz mais branca e brilhante, projetando a verdadeira cor do tecido. Cabeça em ABS, resistente à impactos. Seleção de 5 aberturas, com filtro verde livre de vermelho. Cabo em metal com revestimento termoplástico.	un	4		
132074	273	Otoscópio com Lâmpada LED, tipo modelo Júnior, portátil, com iluminação branca por LED (Diodo Emissor de Luz), iluminação de fibra ótica, que emite luz fria, sem reflexos nem obstruções. Devendo possuir lente com aumento de 4 a 6 vezes. Alimentação por duas pilhas alcalinas AA. Dimensões aproximadas : Altura Total: 16,8 cm; Largura da Cabeça: 3,0 cm; Profundidade da Cabeça: 5,1 cm; Diâmetro do Cabo: 2,1 cm; Profundidade Focal com Espéculos (visual): 11 a 25 mm da Ponta do Espéculo; Comprimento Focal: 96 mm (3,8 in.); Campo de Iluminação/Distribuição: 34,1 mm a uma Distância de 50 mm da Ponta; Fluxo Total (Lumens, Andor): 2,90 lumens. Incluindo: 4 espéculos nos tamanhos: 2,5; 3; 4 e 5mm e case.	un	5		



127227	274	OTOSCÓPIO LED 2,5W, com cabo em metal para 2 pilhas médias tipo C - 1,5 Volts, Regulador de intensidade de luz, 4 espéculos auriculares, 1 espéculo nasal, Lâmpada HALÓGENA de 2,5 Volts , na cor preta, incluindo estojo para transporte. Garantia mínima de 1 ano.	un	4		
134693	275	Oxímetro de mão com fio, compacto, pequeno, leve, portátil, com sensor separado conectado por um fio. Visor LCD Interface inteligente para monitorização de SpO2 e frequência de pulso.	un	8		
42963	276	Oxímetro de pulso digital de dedo com simples manuseio, ligamento/desligamento automático. Versáti, acomoda vários tamanhos de dedos da pediatria até adultos com uma ampla faixa de espessuras do dedo 0,3-1,0 cm (8 mm a 26 mm). Eficiente, com 18 horas de uso contínuo; 1600 spot-checks, pesa menos de 71 gramas, Amplo display de LED brilhante, SpO2 e frequência de pulso podem ser lidos de qualquer ângulo, dia ou noite. Automatico On / Off. Funciona com duas pilhas alcalinas AAA. Este pode operar a uma altitude de 40.000 pés e pode suportar pressões de até 4 atmosferas. Portanto, esse dispositivo pode sobreviver às condições mais exigentes de congelamento até temperaturas extremamente quentes.	un	35		
66635	277	Oxímetro de pulso digital, infantil, portátil, com monitoração de frequência cardíaca, intensidade do pulso, saturação de oxigênio com curva pletismográfica, alarme visual e sonoro; visor LCD ou LED; liga/desliga automaticamente; alimentação por bateria com carregador incluso. Incluindo: cordão para transporte, manual em português, sensor pediátrico e neonatal. Garantia mínima de 12 meses.	un	8		
143217	278	Painel Elétrico e Gases: sistema que permite agregar próximo ao leito os gases, tomadas e outros aparelhos necessários para a realização dos cuidados ao paciente. Composta de dois pontos de saída de oxigênio, um ponto de ar comprimido, um ponto de vácuo, tomadas de 127 e 220v. Construída em alumínio nas ligas 6063 – T5 e 1200H – 14. material 100% reciclável. Pintura eletrostática na cor branca para maior durabilidade e fácil higienização. Com sistema basculante para manutenção.- Componentes elétricos ou eletrônicos com isoladores que minimizam o problema de condutividade elétrica. Em conformidade com as normas: - ABNT/NBR 14136 – Padrão de tomadas; ABNT/NBR 12188 – Separação física entre rede de gases e elétrica; ABNT/NBR 13164 - Tubos flexíveis para condução de gases medicinais sob baixa pressão; ABNT/NBR 11906 - Conexões e roscas. Acessórios: luminárias direta e indireta, sistema de chamada enfermagem	un	6		
139116	279	Panela de pressão elétrica, com capacidade entre 5 e 6l, painel com controle digital, 9 ou mais funções (opções pré-programadas), função timer, acabamento em aço inox, cuba removível e antiaderente, coletor de vapor, tampa com alça, função aquecer e desligamento automático. Bivolt (110V/220V). Garantia de 12 meses. Tomada 10A. Incluindo: colher e copo medidor.	un	1		
132032	280	Panela polimerizadora termo-pneumo-hidráulica de resina para próteses fixas ou móveis, para polimerizações a seco e inclusões sob pressão, concertos e ortodontia, equipada com: controle de temperatura e tempo de processo; diâmetro da câmara com 9 cm; profundidade da câmara com 9 cm; potência de 650Watts; tensão de voltagem de 127 ou 220 volts; dimensões aproximadas de 23 x 30 x 23 cm.	un	1		



129624	281	Paquímetro digital 200mm, resolução 0,01mm, referência 500-197-30B ou equivalente.	un	1		
30506	282	Paquímetro digital com mostrador LCD para medição do diâmetro e espessura de comprimidos, corpo de aço inoxidável, ajuste fino por meio de roldana, resolução 0,01mm e 0,0005mm, exatidão de acordo com DIN 862, zeragem em qualquer posição, com desligamento automático. Garantia mínima de 12 meses.	un	20		
62110	283	Paquímetro digital, em aço inox, com 6 pol/150mm e escala absoluta. Faixa de medição de 0-150mm; resolução 0,01mm; exatidão +/-0,02mm; repetitividade: .0005"/0.01mm; velocidade de resposta: ilimitada; com medidor de profundidade; conversão pol/mm. Exatidão inalterada até em movimentos de alta velocidade. Dígitos grandes. Sistema de medição quadrimensional, com faces de medição temperadas, anti corrosivas e lapidadas. Com saída de dados para CEP, porta USB. Auto desligamento. Inclui estojo para a acomodação da ferramenta e 1 bateria (SR44). Garantia mínima de 01 ano. Certificado de calibração rastreado RBC-Inmetro.	un	9		
62292	284	PHMETRO DE BANCADA: construído em plástico, compacto, robusto com fino acabamento; Indicação digital em display de cristal líquido de fácil visualização 16 cm x 2 cm com luz de fundo; Tecnologia eletrônica imune a ruídos da rede; Funções de stand-by, pH e milivolts; Faixa de medição de 0,00 pH a 14,00 pH ou + 1000 mV absoluto; Compensação automática da temperatura entre 0°C e 100°C, por meio de leitura sensor Pt 100; suporte dos eletrodos com plataforma e braço telescópico; Calibração em dois pontos; Precisão de temperatura ± 0,1°C; reprodutibilidade de + 0,02 pH ou + 1 milivolts; Legibilidade: 0,01 pH e 1 mV; Sensor de temperatura em aço inox; Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; Acompanha eletrodo combinado para pH, 100 mL buffer ph 9,18; 100 mL de buffer para 6,86; 100 mL de solução buffer pH 4,01; 100 mL de soluções de repouso, sensor de temperatura, suporte de eletrodos e manual de instruções.	un	3		
44839	285	Phmetro digital portátil: Faixa de leitura: 0,0 a 14,00 para pH; Resolução: 0,01 para pH; Precisão relativa: +/- 1% para pH; Alimentação: bateria 9V baixo consumo; Autonomia da bateria: 100 horas; Display de LCD 3 1/2 dígitos; Resistência mecânica provável: IP-65; Peso: 185g; Dimensões: 76x135x35mm (45mm de altura com os Knobs). Incluindo: maleta de transporte, eletrodo para leitura de pH, eletrodo para compensação de temperatura, 3 soluções para calibração nos valores de pH 4,00 - 7,00 - 10,00, solução de KCl para conservação do eletrodo e manual de instruções em português.	un	1		



62766	286	Placa Quente (Hot Plate). Equipamento que mede o grau de analgesia, na relação tempo de resposta, sensação ao calor, dos animais em experimentação. Características Técnicas: Alimentação 127/220 V com seleção manual; Resistência aquecedora de 200W; Mostrador digital LCD 16x2; Led indicador 3mm vermelho; Controle remoto com fio; Faixas de temperatura (ambiente à 70 graus centígrados) com passo de 0,1 grau centígrado; Resolução do termômetro 0,25 graus centígrados; Cronômetro com Horas, Minutos e Segundos; Primeira rampa aquecedora com histerese de 5 graus máximo; Tempo de estabilização da temperatura para a primeira rampa em 15 minutos máximo; Histerese de controle em +/- 0.5 grau. Dimensões (C x L x A): 300 mm x 232 mm x 120 mm. Altura total com caixa de acrílico: 400 mm.	un	1		
52534	287	Polarímetro rotacional de bancada: leitura em circuito completo de 0 a +180° (dextrogiro) e de 0 a -180° (levogiro), fator de aumento da ocular até 4X, lâmpada de sódio fonte de luz monocromática com comprimento de onda de 589nm, compartimento para tubo de 100 mm ou 200 mm. Acompanha 2 tubos de amostras. Garantia de no mínimo 1 ano.	un	1		
129577	288	Power Breathe k5. Dispositivo eletrônico utilizado para o treino muscular inspiratório (IMT). Com Menu LCD simples para navegar através de diferentes configurações, um software adicional que permita maximizar o desempenho respiratório monitorando e analisando os resultados dos treinamentos e dos testes, na sua tela, em PDF ou em impressão. Incluindo os principais recursos do feedback em tempo real do software para PC e MAC, deve trabalhar com as versões mais atualizadas do Windows e IOS. Dispositivo recarregável (Suporte incluído). Cabeça da válvula e bocal laváveis. Com as seguintes características: Intensidade de treino (modo "Auto" ou "Manual" para aumentar/diminuir a intensidade da carga dada em cmH2O); Treino orientado (que permita o paciente a respirar a uma taxa adequada); Resultados do treino (que permita análise dos resultados de carga, poder e volume inspiratório); Teste de respiração única (que permita a medição da força muscular inspiratória, pico da taxa do fluxo inspiratório e volume inalado numa única respiração); Indicador do treino (que demonstre a percentagem da eficácia da sessão de treino); Devendo permitir até 30 perfis de usuários e guardar 1200 sessões por usuário. Aquecimento e recuperação pós-exercício (definindo automaticamente a resistência ideal para a musculatura inspiratória quando do aquecimento e pós-exercício); Histórico dos treinos (exibir histórico gráfico dos últimos 36 treinos) e Energia respiratória (Medir o trabalho mecânico da respiração durante a sua sessão de treino).	un	3		
51970	289	Prensa hidráulica construída para 3 mufas, controle total nas diversas fases da prensagem, estabilidade dimensional da prótese, haste 23 cm, força até 4 ton., peso bruto 15,800 kg.	un	1		



136973	290	Prensa para injeção de cerâmica com as seguintes características mínimas: sistema de pressão pneumático; sistema eletrônico de acionamento digital microprocessado; temporizador de processo; sistema de alarme sonoro indicativo de término de processo; sistema eletrônico controlador de pressão; velocidade de descida e subida do pistão; estrutura total em aço; partes críticas de contato com temperaturas elevadas em aço escovado inoxidável (maior resistência e durabilidade); suporte de anéis total em aço inox e com dois encaixes de tamanhos diferentes (padrão 35 e 50 mm); cabeça de prensagem em aço inoxidável com regulagem de altura. Tensão 220V. Garantia mínima de 1 ano.	un	1		
145675	291	Quarteador de amostras 8x16mm em aço inox. com 8 planos de 16mm. Fabricado com chapa de aço Inox 430 e 304. Planos inclinados 45°. Incluindo 03 Bandejas. Frente removível para melhor higienização e acabamento polido.	un	1		
132013	292	Refratômetro analógico (0 a 32% Brix), com faixa mínima de medição: 0 a 32% BRUX, Resolução mínima: 0.2% BRUX e Exatidão mínima: $\pm 0.2\%$ BRUX.	un	5		
132014	293	Refratômetro digital para medição de açúcar escala brix. Indicação digital do índice de refração e do grau Brix; Indicação digital da temperatura; Indicação digital do índice de refração; Indicação digital do Brix; Indicação digital do Brix com temperatura corrigida entre 15 e 45°C; Compensação automática da temperatura; Faixa de medição do Brix mínima, de 0 a 85%; Precisão na medição do índice de refração igual a $\pm 0.0002$ e precisão na medição do Brix igual a $\pm 0.1\%$ .	un	3		
134733	294	Relógio cardiofrequencímetro: para monitoramento da frequência cardíaca, com GPS integrado; com acompanhamento de atividade com contagem de passos, calorias, velocidade média e minutos de intensidade.	un	10		
145639	295	Relógio de parede digital grande da cor preta com marcações de hora, minuto, segundos e temperatura em LED da cor vermelha e de fácil visualização; bivolt (110 e 220V) e com as dimensões aproximadas: 46x23x3,5cm.	un	4		
145660	296	Retífica para corpo de prova (CP) de concreto horizontal para CPs 10x20cm e 5x10cm. Elétrica 110V ou 220V, Frequência de 50/60Hz. Com avanço e retorno do disco de corte feito por uma alavanca manual. Sistema de proteção para o motor e sistema de entrada de água para refrigeração do disco. Sistema de fixação do CP manual. Incluindo rebolo/disco abrasivo diamantado. Sem a necessidade de ar comprimido. NBR: 12767, 10906, 8045, 7680, 5738 DNER-M E046. Incluindo Manuais. Garantia mínima de 12 meses.	un	1		
143029	297	Roda de Atividade com Motor. Equipamento que permite medir atividade motora espontânea de animais em experimentação, sob diferentes procedimentos de pesquisa. Características: Estrutura rígida de acrílico cristal 10mm reforçado, Contador de voltas e reset manual, Design arrojado, Permite rodar livremente, Sistema impulsionado por motor de 12 volts / 60 RPM, com fonte de alimentação acoplada, Peso aproximado: 8 Kgs, Dimensões (AxLxP) em mm : 420 x 380 x 340 e Tensão de alimentação 110/220 Volts.	un	1		





143198	298	Scanner 3D: Compatível para escaneamento de amostras como ossos humanos e animais; modo flexível e portátil suportando a digitalização de objetos de diferentes tamanhos. Digitalização de objetos grandes com alta precisão (0,1 mm). Algoritmo de correspondência de alta precisão baseado em cor e recursos estruturais alcança a função de composição automática de digitalização de várias posturas. Cor verdadeira, restauração de cor de alta fidelidade (24 bits). Edição de modelo, reparo automático de preenchimento, reparo automático de cor, reconhecimento automático da amostra. Taxa de quadros: 10 fps Quadro único Scan faixa: 536 x 378 mm; precisão: 0,1 mm; resolução de 0,5 mm; distância de digitalização de 400 mm a 900 mm; alcance de varredura (portátil): 0.3m-2m; Interface de dados: USB 3.0; Temperatura de operação: 0-40° C e Sistemas compatíveis: Win10 64bit; Android e IOS.	un	1		
145677	299	Scanner Intraoral com design ergonômico. Com a possibilidade de escaneamento com cores reais e medição de tonalidade; Conexão Wired com cabo; configuração POD com base, que permita scanear usando laptops; Diâmetro aprox. da base: 13 cm; Peso aprox.. da base: < 950g; Veracidade (Precisão): $6,9 \pm 0,9 \mu\text{m}$ ; Precisão (consistência): $4,5 \pm 0,9 \mu\text{m}$ ; Peso aprox.. do scanner: 340g; Fonte de luz: LED; Formato dos dados de saída PLY, DCM e STL; Garantia mínima do fabricante: 1 ano.	un	1		
145701	300	Seladora de mesa/bancada para embalagens de grau cirúrgico, chassi metálico de aço com tratamento anticorrosivo e pintura epóxi eletrostática, temperatura controlada por temporizador. Articulações em metal. Partes eletroeletrônicas totalmente embutidas. Aquecimento rápido. Acionamento manual. Botão liga/desliga. Selagem para embalagens de grau cirúrgico com no mínimo 25 cm de largura. Voltagem 110V. Potência 50W ou superior. Dimensões aproximadas do produto: 365 x 62 x 180 mm (C x L x A). Peso bruto aproximado: 1 kg.	un	2		
56311	301	Seladora de mesa para embalagens - grau cirúrgico, gabinete de aço com tratamento anti-corrosivo e pintura epóxi eletrostática, temperatura controlada por temporizador. Articulações com embuchamentos de metal. Partes eletroeletrônicas totalmente embutidas. Resistência tipo fita de níquel cromo 4,5 x 0,10 mm, de aquecimento instantâneo (temporizada). Acionamento manual. Sela embalagens grau cirurgico (papel e plástico) até 29 cm de largura. - 110V - Potência 200 watts. Largura - 34,0 cm Pofundidade - 27,0 cm Altura- 11,5 cm. Peso bruto - 5,150 kg.	un	13		
143166	302	Seladora de Pedal para selar embalagens de forma prática e rápida, usada para selar papel grau cirúrgico. Deve ser um equipamento de fácil uso com controle de aquecimento e acionamento prático com apenas um botão. A selagem deve ser uniforme e com controle de temperatura. Especificações Técnicas: Potência mínima de 300W; Tensão 110; Frequência 60Hz. Tamanho da barra de selagem de 42 - 50cm	un	1		





145702	303	Seladora de pedal para selar embalagens de papel grau cirúrgico. Estrutura de aço com pintura eletrostática epóxi, com tratamento de superfície anticorrosivo. Controle eletrônico de temperatura. Suporte de apoio com regulagem de altura de acordo com o produto a ser embalado. Selagem de embalagens em grau cirúrgico com no mínimo 40 cm de largura. Potência de 200W ou superior. Voltagem 110V. Dimensões aproximadas: 40 x 32 x 94cm (C x L x A). Peso bruto aproximado: 7,5Kg.	un	2		
134759	304	Seladora eletrônica utilizada para distribuir e selar 100ml de amostra de água nas cartelas de 97 ou 51 cavidades, para quantificação dos kits rápidos, automatizando a manipulação da amostra de enumeração bacteriana. Possui modo hibernar. Aquecimento dos rolos em 2-3 minutos e bandeja de respingo. Deve acompanhar cabo de alimentação, prateleira de entrada, uma bandeja de borracha, um bloco de borracha, tabelas mpn e manual do usuário. Especificações técnicas do instrumento: peso 11 kg, altura 33 cm, profundidade 35,5 cm, largura 40,6 cm, temperatura 10-32 ° c, potência 100-240 v 50/60 hz 10 a. Garantia mínima de 12 meses.	un	1		
132217	305	Seladora para embalagens de papel grau cirúrgico e filme BOPP com as seguintes especificações: sistema de selagem tipo barra aquecida; capacidade para bobinas de papel grau cirúrgico de até 30 cm; espessura de selagem entre 10 mm e 12 mm; resistência blindada em aço inoxidável de alta durabilidade; potência mínima de 50W; voltagem 110V; frequência de 50/60Hz; Garantia mínima de 3 meses.	un	13		
145651	306	Serra Circular para madeira, Tamanho 7.1/4 Pol. 185mm. Elétrica 110V ou 220V. Potência de 1400W. Incluindo Manuais. Garantia mínima de 12 meses.	un	1		



145609	307	<p>Simulador Avançado para treinamento de Dreno de tórax e descompressão por agulha guiada por ultrassom: Simulador Avançado para treinamento de Dreno de tórax e descompressão por agulha; projetado para atender as necessidades específicas dos profissionais de saúde no treinamento em toracotomia cirúrgico assistida ou guiada e toracocentese. Deve conter módulos intercambiáveis, para permitir uma variedade de técnicas de inserção de dreno de tórax, incluindo técnicas de ultrassonografia. Deve apresenta as seguintes Habilidade: descompressão de pneumotórax hipertensivo por agulha; ultrassom guiada de inserção de dreno (tipo Seldinger), incluindo a inserção de agulha sob visão direta, e reconhecimento de ultrassons de estruturas torácicas; Abrir, ou cortar para inserção do dreno torácico: o reconhecimento da posição correta, incisão cirúrgica, dissecação através da parede torácica, perfuração de pleura e varredura com o dedo; Sutura de tubo de parede torácica. Deve apresentar as seguintes características: Representação de tórax masculino adulto com os braços levantados; Adequado para supino, sentado, ou inclinado; Ossos e pontos do tecido mole: articulação manúbrio-eterno, clavículas, costelas, peitoral maior e grande dorsal; drenagem torácica bilateral e descompressão por agulha nas regiões das almofadas que possam ser substituíveis; Ultrassom anatômico Interno: estruturas diafragmáticas e pulmão colapsado; que possa dar a impressão de respirar durante o ultrassom ao utilizar a almofada Avançada; deve trabalhar com selos torácicos quando utilizar a almofada Básica; Os reservatórios possam ser preenchidos com sangue ou fluidos de simulação para representar derrame pleural; reservatórios de ar para a descompressão por agulha deve apresentar liberação realista do ar na inserção de agulha. Deve acompanhar almofadas para dreno e descompressão de tórax. Almofadas Avançadas para dreno de tórax devem ser capazes de: utilizar o Ultrassom; usar líquidos - por exemplo, efusão, ou hemotórax; inserir Agulha, fio-guia, dilatador, dreno e tubo realisticamente; permitir usos múltiplos por Inserções de fio-guia; treinar técnicas cirúrgicas / abertas onde derrame ou hemotórax são necessários; Possa ser suturada; camada pleural deve fornecer realismo por punção com uma pinça ou dedo; Almofadas Básicas para dreno de tórax devem ser capazes de: Treinar técnicas cirúrgicas / abertas; possa ser usado para as técnicas de fio-guia em que é necessário a remoção de fluido; pele resistente para incisão e sutura; parede de espuma no peito por dissecação; camada pleural, proporcionando elasticidade realista por punção. Almofadas para descompressão por agulhas devem ser capazes de: inserção da agulha produzir realismo "assobiar" de escape de ar, ou bolhas se a seringa cheia de solução salina é utilizada. Deve acompanhar o produto: 1 par de almofadas de descompressão por agulha; 1 pacote com 2 Almofadas Avançadas para dreno de tórax; 1 pacote com 2 Almofadas Básicas para dreno de tórax; 1 pacote com 12 Costelas para dreno torácico; 1 Torso sem almofadas e 1 mala para transporte e armazenagem</p>	un	2		
--------	-----	---	----	---	--	--



61919	308	SIMULADOR BRAÇO PARA INJEÇÕES AVANÇADO - Este braço realístico oferece acesso venoso completo e pontos de injeções intramusculares e intradermais. Possui um sistema extensivo de 8 linhas que permite aos estudantes praticar a venopuntura em todos locais primários e secundários. Com apenas uma bolsa externa de fluido, é possível obter simultaneamente sangue artificial em todas as veias. Características: Sistema de venopuntura extensivo, injeções intramusculares, injeções intradermais, pele e veias substituíveis, dedos e pulso flexíveis. Acesso venoso completo: v. Basílica, v. Dorsal Metacarpal, v. Cefálica, v. Digital, v. Cefálica média, v. Polegar, v. Antecubital média, v. Cubital média. Acompanha: sangue simulado, seringa 3cc, 1 seringa 12cc, agulha, 2 bolsas de fluido, manual de instruções, mala para transporte e acondicionamento.	un	4		
61917	309	SIMULADOR DE AUSCULTA CARDÍACA E PULMONAR COM CONTROLE REMOTO INTERATIVO - Este simulador foi concebido para praticar a ausculta dos diferentes ruídos cardíacos e respiratórios, igual à ausculta realizada num paciente real. O formador pode selecionar diferentes estados através de um controle remoto. Após a palpação dos locais de ausculta corretos, os estudantes podem auscultar os ruídos cardíacos e respiratórios por meio de um estetoscópio especializado. O simulador apresenta 6 pontos de ausculta sobre o coração e os pulmões do lado anterior e 16 pontos de ausculta sobre os pulmões do lado dorsal. O controle remoto possui um alcance máximo de 30m. O simulador é fornecido com maleta de transporte, controle remoto e um estetoscópio monoaural e binaural. Operado por três baterias do tipo AAA (incluídas). O simulador oferece os seguintes ruídos para a ausculta - Ruídos cardíacos: 1. Regular, 2. insuficiência aórtica, 3. estenose pulmonar, 4. estenose mitral, 5. ruído holossistólico, 6. ruído mesossistólico, 7. 3ª bulha cardíaca, galope, 8. 4ª bulha cardíaca, galope, 9. estalido sistólico, 10. defeito septal atrial, 11. ducto arterioso persistente, 12. defeito septal ventricular. Ruídos respiratórios: 1. traqueal normal, 2. vesicular normal, 3. ronco sibilante, 4. ronco sibilante monofônico, 5. estertor crepitante, 6. estertor seco, 7. Estertor, 8. Estridor, 9. estertor anfórico, 10. Broncovesicular, 11. Brônquico, 12. edema pulmonar, 13. ruídos respiratórios de bebê, 14. ruído de atrito, 15. egofonia (capriloquismo), 16. Broncofonia.	un	1		
143070	310	Simulador de escada: Peso Máximo de carga: 200Kg Tensão nominal: 220V Tamanho da máquina: C: 1450MM X L: 880MM X A:2140MM Peso Líquido: 205 Kg Tensão da fonte de alimentação e entrada: AC220V. Especificação do cabo de alimentação: 10A AC250V. Velocidade de corrida: 24 passos/Minuto a 164 Passos/minuto. Display em LED. Profundidade de passo: 25,4 cm, Altura do passo: 20cm. Giratória com 8 degraus onde 3 ficam sempre disponíveis.	un	1		
134828	311	Sistema de anestesia inalatória digital por infusão de baixo fluxo portátil, leve, silencioso e de fácil manuseio. Sem necessidade de capela de exaustão, com um filtro de carvão ativado com no mínimo 0,5 LPM sendo suficiente para atender ratos e camundongos. Incluindo: Caixa de indução em Acrílico cristal, Mesa cirúrgica com máscara para anestésico, Seringa de vidro de 10ml, Filtro de carvão ativado, Mangueiras de silicone, Manual de instruções, Bivolt automático (127/220 v).	un	1		



143222	312	Sistema de cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC) composto por bomba de alta pressão, com mecanismo de duplo pistão, faixa de fluxo (pelo menos): 0,05 mL/min a 10 mL/min e faixa de trabalho (pelo menos): 1 a 30 MPa; conjunto de lavagem de pistão; software para controle do sistema cromatográfico; sistema controlador do HPLC e interface para computador; detector ultravioleta; injetor manual e loop de 20 uL, conexões para injetor Rheodyne, conexões e tubulações em peek, e suporte para injetor de amostras e coluna.	un	1		
134908	313	Sistema de imagem integrado de transmissão invertida de luz que combine óptica de alta qualidade, um display LCD de 12.1" de alta resolução, e uma câmera digital colorida. As imagens devem ser adquiridas através da interface do usuário utilizando um mouse e o software integrado que inclua uma variedade de recursos, tais como controle de cor. Todas as imagens podem ser salvas via USB em formato JPEG, BMP ou TIFF. O sistema deve incluir: base fixa, encaixe para lâminas, mouse sem fio, cabo de alimentação, conjunto de adaptadores universais para cabo de alimentação e pacote de acessórios com: cabo USB, manual do usuário e tampa protetora contra poeira e instruções de manuseio. Suporte mecânico acoplável que possui controle do eixo X-Y e suporte de apoio que acomoda uma ampla gama de recipientes para amostras menores, tais como lâminas de microscópio e placas de 35 milímetros. Recipientes para amostras maiores, como frascos T-75 ou placas multi-poços, se encaixam diretamente no suporte. Tanto o suporte de apoio, quanto o suporte maior são presos por um grampo durante as operações. Sistema óptico corrigido ao infinito, objetivas RMS de rosca com 45 mm de distância parafocal Objetivas (inclusas): 4X, 10 X, 20X, 40X objetivas com correção e coverslip; iluminação: LED com intensidade ajustável(>50,000-horas de vida por cubo de luz) Métodos de contraste: luz transmitida (campo claro e contraste de fase) Revolver de objetivas: com 4 posições e controle manual Condensador: Torre de 3 posições para campo claro e contraste de fase Distância do condensador: 60 mm. botões de focalização coaxial com controle de tensão, Foco: 38 mm/ver, ajuste fino do foco: 0.2 mm/rev, precisão 0.002 mm Monitor LCD: 12.1" de alta resolução (1024 x 768 pixels) colorido com inclinação e altura ajustáveis. Camera 1/2" 2048 x 1536 pixels, 3.1 Megapixels Aquisição de imagem: sistema operacional integrado com o software de captura de imagem e módulo para salvar arquivos via mouse ou manualmente por botões frontais Captura de imagem TIFF, PNG, jpeg, bmp; 2048 x 1536 pixels Portas de saída: 2 portas USB 2.0 Fonte de alimentação: adaptador AC ; entrada 100-240 V, 47-63 Hz; saída 12 VDC/2.0 A 24 W max.	un	1		
145579	314	Sistema de Lavagem e Cura (wash and cure) para Resinas 3D. Indicado para cura e lavagem de impressões 3D; Sistema que apresente compatibilidade com todas as resinas 3D do mercado; A luz UV deve ser desligada automaticamente quando a tampa superior é removida; Plataforma de cura giratória em 360°; Tempo de cura e lavagem: 1 - 60 min; Design seguro que a tampa superior pode bloquear 99,95% da luz UV; Garantia mínima: 1 ano pelo fabricante.	un	1		



139115	315	Sistema de PCR em tempo real. Deve permitir uso com o aplicativo iConnect, plataforma baseada em nuvem, em que o sistema fornece acesso aos seus dados onde e quando quiser. Deve conter a tecnologia OptiFlex (apresentando quatro canais acoplados e LED branco) e três zonas de temperatura independentes. O sistema deve permitir maior precisão e sensibilidade de dados para uma ampla gama de aplicações genômicas. Os recursos do sistema deve incluir: • Software de instrumento simplificado com tela de toque interativa para maior facilidade de uso • Tecnologia que usa quatro canais acoplados com LED branco para resultados confiáveis • Uso de software seguro com base na nuvem que oferece maior acessibilidade e opções de armazenamento • Gerenciamento de contas de usuário, fluxo de trabalho bloqueado e recursos de pausa para maior controle dos experimentos • Deve permitir o formato de uso de 96 poços de 0,1 mL e de 0,2mL e também carregar dados do instrumento ou carregar seus próprios arquivos de qualquer lugar com acesso à web. Possuir Módulos de Análise do iConnect baseadas em navegador da web que são flexíveis, rápidas e fáceis de usar. Sistema compacto e calibrado de fábrica. Tela de toque interativa que fornece uma experiência de uso moderna e o software do instrumento simplificado / modelos de protocolo pré-otimizados que permita que usuários de qualquer nível de experiência configurem e iniciem rapidamente uma corrida. Deve permitir as 2 opções, a seguir, de software de design e análise. Opção 1: software de nuvem que Suporta configuração de sistema baseada em navegador da web com computador PC ou MAC. simplificado para melhor usabilidade e tempo de resposta, que permite o acesso seguro aos seus dados quando e onde for necessário o acesso através da nuvem. Com nenhum software para instalar, sem licenças e sem versões para atualizar. Opção 2: Software de desktop, suporta configuração tradicional de sistema de computador co-localizado no sistema operacional Windows 10, simplificado para melhor usabilidade e tempo de resposta sem licenças para comprar Sistema deve apresentar quatro canais de filtro de excitação e emissão acoplados com LED branco. Com capacidade de fazer análise de dados sensíveis. Deve detectar mudanças na quantidade alvo tão pequenas quanto 1,5 vezes em reações de plex único e obtenha 10 logs de faixa dinâmica linear. Alta versatilidade de aplicação. Protocolos simples e otimizados, software intuitivo para uma ampla gama de aplicações, incluindo expressão gênica, variação genética, regulação gênica e muito mais. Range de excitação/detecção: 450-600 nm/500-640 nm. Até 4 targets. Função de zona de temperatura: 3 zonas. Fonte de excitação: LED branco brilhante. Taxa máxima de rampa de bloqueio: 6.5°C/sec. Taxa média de aumento da amostra: 3.66°C/sec. Uniformidade de temperatura: 0.4°C. Precisão de temperatura: 0.25°C. Compatibilidade de corantes (nome): FAMTM/SYBR®Green, VIC®/JOETM/HEX/TET, ABY®/NEDTM/TAMRATM/Cy®3, JUN®, ROXTM/Texas Red®. Dimensões (footprint) (W x D x H): 27 cm x 50 cm x 40 cm. Detecção óptica de 4 filtros acoplados. Inclui kit conector wifi 802.11B/G/N.	un	1		
57338	316	Sistema de purificação de água. RNase free, com lâmpada UV. Produz água tipo III (Vazão 3LPH) e tipo I (Vazão 30LPH). Com módulo de ultrapurificação de água para sistema direto da COPASA, cartucho de ultrafiltração, suporte de parada para sistemas de purificação de água com válvula para tanque. Dispensador remoto com até 2 metros da unidade de produção de água.	un	1		





145758	317	Sistema de treinamento em Mecânica - O sistema deverá compreender níveis diferenciados de estudos, com o devido material didático para cada nível composto de material do aluno e do professor em língua portuguesa, itens acondicionados em maleta robusta em alumínio com recortes herméticos revestida de espuma de poliuretano, portátil permitindo ao docente e aluno fácil transporte de todos os itens do sistema para qualquer ambiente interno ou externo a instituição. Deverá incluir plata-forma educacional online de ensino/aprendizagem com mínimo de 50 licenças de uso simultâneo que deverá con-ter espaço de armazenamento suficiente para suportar os conteúdos relacionados as atividades e acessos dos alu-nos e docentes, contemplar descrições dos experimentos em conformidade com o currículo para o estudo de Mecâ-nica que permita milhares de conteúdos adicionais para qualquer área do conhecimento, tanto para exatas quanto para humanas e afins; contenha conteúdo didático de ensino e aprendizagem relacionado aos experimentos descri-tos posteriormente para a área, bem como possibilitar inserção de conteúdo pelo docente; possua editor de texto; permita compartilhamento de conteúdo por meio de links em conformidade com a privacidade; permita interfaces com todas as plataformas de aprendizagem conhecidas e que funcione em todos os dispositivos finais com capa-cidade para Internet (Smartphone, Tablets e afins); contenha ferramentas de avaliação de fácil entendimento por meio de apresentação de gráficos; permita feedback do docente para o aluno informando resultados da avaliação; permita visualizar a frequência com que o conteúdo foi acessado, percentual do conteúdo que foi acessada, pontu-ação média dos alunos, tempo gasto dos alunos com o conteúdo. Deverá permitir criação de turmas ilimitadas e permitir que o docente crie códigos individuais garantindo 100% de privacidade para cada aluno, onde desta forma o conteúdo aparecerá ao aluno assim que estiver logado na plataforma. Deverá incluir metodologia interativa que contenha conteúdo teórico correlato à área do conhecimento em questão bem como procedimentos de instalação no caso de experimentos, montagem com fotos e ilustrações passo a passo, procedimentos de ensaio e operação, amostras dos resultados, gráficos, tabelas e conclusões de todos os experimentos, exercícios e questionários de revisão e guia do professor com as soluções. O sistema deverá permitir a realização de pelo menos os seguintes experimentos, com material didático totalmente correlato e disponibilizado na plataforma educacional anteriormente descrita, entre os experimentos devem estar: Velocidade média e instantânea; Movimento gráfico; Gráficos de velo-cidade ; Trabalho e Energia Cinética; Segunda Lei de Newton ;Coeficientes de Atrito; Momento e Impulso; Movimen-to periódico: massa e mola. Para isto o sistema deverá conter no mínimo: 1(um) carrinho com dinamômetro embuti-do , faixa de força $\pm 100$ N, resolução de 0,1 N (ou melhor), precisão $\pm 1,0\%$ ou melhor, taxa máxima de amostra-gem 2,0 kHz, resolução de posição máxima $\pm 0,2$ mm, velocidade máxima $\pm 3,0$ m/s, máxima taxa de amostragem 500 Hz, faixa de aceleração de $\pm 16$ g, taxa máxima de amostragem de aceleração 500 amostras/segundo, taxa de amostragem de velocidade rotacional máxima de 500 amostras/seg, taxa de rotação do giroscópio máximo $\pm 250$ graus/seg; 2(duas) massa de 250 g para carrinho, deverá acompanhar o carrinho um sof-tware de aquisição e análise de dados compatível com iOS/iPad, iPhone, Chromebook, smartphone ou tablet An-droid, para coleta e análise de dados que permita amostragem periódica: amostragem	un	6		
--------	-----	--	----	---	--	--





		automática prossegue a uma taxa fixa, amostragem manual: salva dados somente quando um usuário especifica, exibições de dados, nos modos: somente gráfico incluindo várias áreas de plotagem e eixos, exibição modo dígito, somente tabelas, tabela de dado e gráfico, FFT, exibição do mapa, gráfico de barras, ferramentas de análise ajustes de eixo para uma visualização ideal dos dados, desvio padrão, ajustes de curvas de pelo menos 10 curvas entre elas: linear, quadrática, potência, inversa, inverso do quadrado, seno, gaussiana, cosseno ao quadrado, exponencial, logaritmo; permita adicionar facilmente anotações de texto a execuções ou pontos, permita a opção de codificação em blocos que integre o pensamento computacional à exploração de fenômenos, que permita criar parâmetros personalizados de coleta de dados, loops de feedback, exibições de dados; 1(um) trilho de plástico com seis pés de nivelamento, composto em duas partes de 0,5 metros, perfilado; 2(duas) peças de fim de curso para trilho; 1(uma) haste triangular em ferro fundido, para suporte de hastes; Haste de aço inoxidável, rosca de 60 cm; Conjunto de massa e gancho em estojo de armazenamento contendo : quatro ganchos de massa (5,0 g), três massas de 100 g ;três massas de 50 g de massa; seis massas de 20 g ; três massas de 10 g ; três massas de 5,0 g ; três massas de 2 g ; três massas de 1 g ; três massas de 0,5 g; Conjunto de molas contendo: 10 molas com constantes de mola aproximadas de 3,5 N/m e 7,0 N/m; Polia de baixo atrito com braçadeira e haste de montagem; indicador de ângulo; braçadeira múltipla; bloco de atrito ; braçadeira da haste do trilho; Conjunto de acessórios para para-choques contendo; mola rígida, mola leve; argila para modelagem. Todo este conteúdo incluindo vídeos demonstrativos do carrinho e suas aplicações, desen-volvidos pelo fabricante, telas capturadas do software de aquisição e da plataforma, bem como, datasheet/manuais e catálogos mostrando as suas respectivas funções e conteúdos.			
141982	318	Sistema de ultrapurificação de água, com lâmpada UV e membrana de filtro com cartucho de ultrafiltração, com dispensador remoto, produção mínima de 3 litros por hora. Qualidade da Água Ultrapura tipo 1: Resistividade 18,2 mohms cm a 25 °C, taxa de fluxo de produção 3 L / h a 15 °C, vazão instantânea (com aplicação Pak filtro final) > 0,5 L / min. Qualidade da Água Pura (Tipo 3): Rejeição Iônica > 96%, Rejeição Orgânica para MW> 200> 99%, taxa de fluxo de produção 30 L / h. Dimensões (H x W x D) 54 x 29 x 38 cm (21,3 x 11,4 x 15 em), Peso líquido (sistema com lâmpada UV 185/254 nm) 8,6 kg, Peso líquido remoto dispenser 2,15 kg, Volume do reservatório interno 6 L, Alimentação de tensão elétrica de 100-250 V + / - 10 %.	un	1	



129552	319	Sistema Ryodoraku USB Tradicional NKL. Utilizado para a mensuração bioenergética dos meridianos, através de 24 pontos reativos eletropermeáveis da pele, através da técnica tradicional de corrente contínua (200 µA máximo em circuito fechado). Sistema composto por um equipamento eletrônico (hardware), sendo a unidade de aquisição portátil. O equipamento deve funcionar diretamente conectado a porta USB do um computador, sem necessidade de alimentação externa adicional, dotado de 2 eletrodos utilizados para aquisição do sinal de corrente no circuito do paciente (eletrodo bastão de retorno e eletrodo bastão de medição) e ser capaz de gerar tensões de 6, 12, 18 ou 21 Vdc. Devendo a unidade de aquisição realizar a medição da corrente circulante entre os pontos de Ryodoraku e o retorno, enviando a informação para o software no computador. Software com a função de "guiar" o terapeuta de forma interativa durante o processo de aquisição e organizar e armazenar os dados cadastrados dos pacientes. Dotado de auxílio audiovisual para mensuração dos pontos de Ryodoraku, permitindo a criação automática do gráfico Ryodoraku com opção de impressão. Incluindo software e manual em português. Garantia de 1 ano e registro no INMETRO.	un	1		
122920	320	Sonicador de 125W de potência com as seguintes características técnicas: Controle de amplitude de 20 a 100% feito pelo operador para perfeita reprodutibilidade do processo; Ajuste de potência automático, sem intervenção do operador para evitar erros de ajuste; Monitoramento em tempo real da energia empregada no processo por Watts ou Joules; Compacto e de fácil utilização; com capacidade para elaboração de programas com até 10 horas de duração; On/off programável de 1 segundo a 1 minuto; Pode processar de 200uL a 50mL de amostra; Monitoramento e informação real-time da energia entregue no processamento em joules durante todo o processo; Com modo pulse de trabalho; Acompanha jogo de ferramentas; Deve possibilitar o trabalho com sonicação indireta e fluxo contínuo; Potência: 500 Watts; Frequência: 20 Khz; Dimensões aproximadas: 8x13,75x5,75 cm (LxCxA). Voltagem: 220V, 50/60Hz; Acompanha: Probe para volumes de amostra de 10mL a 50mL; Diâmetro de 1/4" (6,4mm); Intensidade de amplitude de 120µm; Suporte para probes em haste de metal. Caixa de proteção acústica para trabalho com sonicadores com as seguintes Dimensões: 20x12x12; Peso Líquido: 8kg; Peso Bruto: 20Kg.	un	2		
143925	321	Soprador térmico com as seguintes especificações ou superior: - Potência: 1800W, com 2 Ajustes de Temperatura: 1 Estagio: 50°C - 450°C / 2 Estagio: 90°C – 600°C; - Com Controle de Temperatura e 2 Níveis de Fluxo de Ar; - Certificação INMETRO - SGS - OCP 0040 – BRA19-00731; - Tensão de alimentação: 127V, tomada padrão ABNT; - Acompanhado de: 1 Bocal grande, 1 Bocal pequeno, 1 Espátula, 1 Protetor para vidro, 1 Removedor de pintura e vidros, 1 Maleta plástica, Manual de Instruções. Garantia mínima de 01 ano. Modelo referência: HG2000K-B2 ou equivalente técnico (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 – Plenário).	un	3		



143152	322	SUPORTE DE SORO - Suporte de Soro Hospitalar Aço Inox 5 Pés com Rodízios. Base em tubo de aço inox. Coluna fixada à base em tubo de aço inox redondo com hastes alternadas em aço inox. Altura regulável. Pés com rodízios giratórios de 2" de diâmetro. Dimensão aproximada: Mínimo: 1,80m - Máximo: 2,50m. Garantia mínima de fabricação. 12 meses	un	15		
145687	323	Termo Higrômetro Barômetro Portátil, medidor e coletor de dados de pressão atmosférica, umidade relativa do ar e temperatura ambiente, que permita monitorar as 3 medições simultaneamente no display LCD triplo do equipamento, com resolução de 0,1% RH, 0,1 °C e 0,1 mmHg. Com função Datalogger para registros das medições de pressão, umidade e temperatura em cartão SD, que deve poder serem abertas em planilhas no PC para geração de relatórios completos. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: Mostrador Cristal Líquido 60x50mm. Circuito Microprocessador com circuito LSI. Tipo do sensor Interno. Medição Umidade, Temperatura e Barômetro. Memória Cartão SD (1 a 16 GB). Coleta de Dados Intervalos 5/10/30/60/120/300/600 segundos. Interface de Comunicação RS232/USB. Com suporte de mesa e suporte de parede. Material Plástico ABS. Temperatura de operação 0 a 50°C. Umidade de Operação Menor que 90% UR. Alimentação 6 pilhas AAA ou fonte de alimentação (opcional). Dimensões aprox. 132 x 80 x 32 mm. Peso aprox. 285g. UMIDADE RELATIVA: Escala %UR 10 a 90% UR. Resolução %UR: 0,1% UR. Precisão %UR: >70% UR: ± (4% + 1%UR)   >70% UR: ± (4% + 1%UR). TEMPERATURA: Escala C°: 0 a 50°C. Resolução C°: 0,1°C. Precisão C°: ±0,8°C. BARÔMETRO: Escala hPA: 10,0 a 1000,0 hPa   1001,0 a 1100,0 0,1. Resolução hPA: 0,1 hPa. Precisão: ± 2hPa   ±3 hPa. Escala mmHg 7,5 a 825,0. Resolução mmHg: 0,1 mmHg. Precisão mmHg: ± 1,5 mmHg. Escala inHg: 0,29 a 32,48. Resolução inHg: 0,01 inHg. Precisão inHg: ± 0,1 inHg. Incluindo: Manual de Instruções - Suporte de parede adesivo.	un	2		
67125	324	Termômetro clínico digital de testa, sem contato (Touch free), também pode ser utilizado para medição de temperatura ambiental e de superfícies, com sensor infravermelho, resistente a água, com medição instantânea, alarme de febre, memória das últimas medições, temperatura em grau C° e garantia de 1 ano	un	4		
145624	325	Torso adulto desenhado para treinamento de manobra de Heimlich: Torso adulto que permita que os estudantes treinem a manobra de Heimlich; que apresenta anatomia e resposta realista; deve acompanhar objetos de obstrução que possa ser introduzido e expulso através desta manobra. O produto deve ser fornecido com no mínimo: Um Torso; 4 objetos para simulação; Talco; Maleta de transporte.	un	1		



145608	326	Torso para treinamento de exames abdominais: Torso masculino adulto anatomicamente preciso para ensinar e praticar a palpação, auscultação e elementos de percussão do exame abdominal ou gastrointestinal (GI). Ideal para a preparação e avaliação de OSCE. Deve apresentar órgãos intercambiáveis de tamanhos variados e um leitor de MP3 integrado proporcionando sons realistas, onde o instrutor possa fornecer a capacidade de diferenciar entre patologia normal e anormal. Para práticas de habilidade como: Familiaridade com as regiões abdominais e anatomia subjacente; Praticar palpação abdominal, ausculta e percussão; Habilidade para diferenciar patologia normal de anormal; Identificar ascite, através do deslocando e oscilação de fluido; Identificar distensão por gases e obstrução intestinal; Realizar manobra de Ballotement para examinar os rins; Comunicação entre profissional e paciente. O produto deve apresentar anatomia com: Torso com abdômen, pelve e parte inferior do tórax; Marcos ósseos incluindo costelas, margem costal, xifisterno, crista púbica e espinha íliaca superior anterior; 3 Fígados: ligeiramente aumentado, aumentado com borda lisa e aumentado com borda irregular; 2 Baços: ligeiramente aumentado e marcadamente aumentado; Rim aumentado; Bexiga distendida; 2 Aortas: normal e aneurisma; Conjunto de 6 patologias abdominais, incluindo 4 massas macias e 2 massas duras irregulares; Conjunto de Distensão incluindo bolsa de ascite, bolsa de distensão de gases, bomba com injetor de ar; Representação simplificada da coluna inferior torácica e lombar. A pele abdominal deve ser simples de remover, permitindo a troca rápida e fácil dos órgãos; que possa ser usado tanto em bancada quanto para uso híbrido; o modelo deve poder ser lateralizado para exame de ascite e deslocamento; Instrutor ou Paciente Simulado possam variar o movimento respiratório do fígado e baço; que permita o treinamento na auscultação de sons intestinais normais, agudos ou obstruídos, ruídos renal e aórtico - em locais variados através de um amplificado e leitor de MP3; O volume dos sons intestinais possa ser ajustado e o leitor de MP3 permita adicionar sons. Deve permitir a verificação realista de ascite usando percussão, especificamente deslocando e oscilação de fluido e simulação de obstrução intestinal com percussão e ausculta. Que a superfície da pele é lavável com água e sabão. Deve acompanhar o produto: Base do torso, Pele do torso, Bolsa de fluido Abdominal, Localizador de órgãos, Parede abdominal, 3 Fígados, 2 Baços, Rim, Bexiga, 6 patologias abdominais, 2 Aortas, Conjunto de Distensão e Mala de transporte.	un	1		
145658	327	Trena Digital. Medidor de distâncias a laser, 40m. Classe do laser: 2. Díodo do laser: 635 nm, < 1 mW. Faixa de Trabalho: 0,05 250 m. Precisão de medição: 2 mm. Tempo de medição, médio: < 0,5 seg. Tempo de medição máx.: 4 s. Bateria: 4 x 1,5-V-LR03 (AAA). Dispositivo de desconexão automática: 4 min. Peso: 0,8 kg. Comprimento: 120 mm. Largura: 66 mm. Altura: 37 mm. Unidades de medida: m/cm/mm. Número dos valores da memória: 30. Vida útil da bateria, medições individuais aprox: 30.000. Vida útil da bateria, tempo de autonomia aprox.: 5 h. Proteção contra pó e salpicos de água: IP 54. Bateria consumo: 4 x LR03 (AAA), garantia mínima de 12 meses. Marca de referência: GLM 250 VF - BOSH, ou equivalente técnico (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 – Plenário).	un	1		



145625	328	Trocador de Fraldas para bebê, tipo americano, com laterais mais altas, de espuma e capa removível impermeável, medidas aproximadas de 74cmx48cmx10cm, cor unissex.	un	5		
50635	329	TURBIDIMETRO PORTATIL MICROPROCESSADO: Aparelho digital de fácil operação, portátil que pode funcionar no campo ou no laboratório; A fácil rotina de calibração efetuada pelo usuário utilizando os padrões que acompanham o aparelho, e a praticidade, asseguram máxima reprodutibilidade dos resultados analíticos; Permite a gravação e a visualização dos resultados de até 50 análises (NTU/EBC) ou a transferência direta dos resultados através da saída RS232, para computador ou impressora; Inserção de curva de calibração pelo usuário com 7 pontos, em cada parâmetros independente, poderá fazê-lo em apenas um ou nos dois parâmetros; Display de LCD com 2 linhas 16 caracteres, com luz de fundo, para leituras em ambientes pouco iluminados; Fonte de radiação: LED IR 880nm de acordo com ISO 7027; Detector tipo Fococélula de silício: Precisão $\pm 2\%$ até 100 NTU e $3\%$ de 100 a 1000 NTU; Resolução de 0,01 NTU; Desligamento automático após algum tempo sem utilização; Leituras em Unidade Nefelométrica de Turbidez (NTU) e Unidade Formazina de Turbidez (FTU), a unidade de medida da água é a NTU; Faixas de leituras: o 0,01 NTU até 9,99 NTU; 0,1 NTU de 10,0 a 99,9 NTU; 1 NTU de 100 a 1000 NTU, Seleção Automática de Escala; o 0,01 EBC até 9,99 EBC; 0,1 EBC de 10,0 a 99,9 EBC; 1 EBC de 100 a 250 EBC, (European Brewery Convention Convenção Européia de Cervejarias), Seleção Automática de Escala; Alimentado com bateria de 9 Volts ou fonte de alimentação chaveada de 90 a 240 Volts; Acompanha 01 maleta para transporte e uso do aparelho, 3 cubetas calibradas, 4 padrões secundários de 0,10; 10,0; 100 e 1000 NTU, padrão de Formazina 4000 NTU, instruções de uso, bateria de 9 Volts e adaptador chaveado para 90 a 240 Volts. Modelo Q279P Volts 9V ou 90~240V Peso (g) 295 Dimensões Externas (C X L X A) cm 20 x 9 x 5.	un	2		



136505	330	ULTRAFREEZER VERTICAL com capacidade mínima de 360 litros e temperatura de trabalho Ajustável de -40°C à -86°C. Controle de temperatura: microprocessado com certificado de calibração RBC para gerenciamento do equipamento com teclado para entrada de dados e painel digital exibindo todas as funções: controle de temperatura, monitoração e alarmes. Ajuste digital da temperatura desejada em 1°C com indicação digital. Indicação da temperatura interna medida. Alarme áudio visual de máxima e mínima temperatura, em casos de desvios de temperatura ou falhas no fornecimento de energia, porta aberta, para temperatura interna, falta de alimentação elétrica, ponto de ligação para alarme remoto (externo), botão silenciador de alarme sonoro, sinalizador luminoso de equipamento energizado, sistema de backup da bateria com carregador automático em casos de falha no fornecimento de energia e supressor de surtos. Gabinete Externo fabricado em aço inoxidável escovado e Gabinete Interno fabricado em aço inoxidável 304 polido com 04 compartimentos deslizantes e ajustáveis em aço inox e portas individuais em PVC para reduzir perda de ar frio. Isolamento Térmico projetado em poliuretano injetado de alta densidade e porta frontal revestida internamente em fibra de vidro garantindo excelente performance no isolamento térmico e baixo consumo de energia, com sistema de aquecimento para evitar formação de gelo e umidade. Porta com gaxeta dupla ou tripla nos quatros lados, dobradiças interna em aço inox. Sistema de Refrigeração: projetado em cascata utilizando 02 compressores garantindo excelente performance na rampa de refrigeração. Gases refrigerantes de alta pureza livre de CFC. Rodízios com freio. Porta com possibilidade de uso de cadeado. Porta frontal de fácil acesso ao filtro de condensação, facilitando sua manutenção e limpeza e acesso lateral independente para manutenção elétrica. Equipamento disponível em 220 volts. Garantia mínima de 12(doze) meses.	un	1		
134557	331	Unidade de aspiração de secreção para utilização em unidades de internação de alta complexidade, Neurocirurgia, Cirurgia Bariátrica, Cardíaca, Transplantes entre outras que demandem alto fluxo aspirativo de secreções. Especificação Técnica Mínima: - Aspirador elétrico portátil; - Caixa de proteção do conjunto motor; - Frasco coletor transparente, inquebrável de material plástico e autoclavável com capacidade mínima de 5 litros graduado; ou duplo de 2,5 litros cada; ou capacidade superior. - Funcionamento através de diafragma/pistão ou sistema similar isento de óleo; - Dispositivo que interrompa automaticamente a aspiração na ocorrência de limite máximo do frasco; - Chave liga-desliga; - Vacuômetro; - Aspiração regulável; - Faixa de vácuo de 0 a 90 kPa ou superior - Capacidade de sucção mínimo de 35 litros/minuto ou superior - Alarme de transbordamento líquido - Microfiltro para retenção de partículas; - Extensão de plástico transparente ou silicone; - Rodízios giratórios; - Índice de proteção contra líquidos IPX1 ou superior - Alimentação 220 VAC – 60 hz - Garantia 24 Meses Acessórios de fornecimento obrigatório: - 02 tampas completas - 02 frascos inquebráveis de 2,5 l ou 01 de 5,0 l ou capacidade superior. - 01 conjuntos de conexões.	un	2		





145629	332	Venoscópio Visualizador de Veias Digital: deve funcionar sem contato e suavemente, com tecnologia próxima à luz infravermelha. Com dispositivo auxiliar na localização da veia, além da avaliação visual e tátil. Deve poder ser utilizado em estudos e treinos para ilustrar o percurso das veias, bem como em situações médicas difíceis. No caso de acesso restrito à veia devido a medicamentos e infusões, o localizador de veias deve fornecer resultados rápidos e confiáveis. Com o auxílio de iluminação de veias de alta resolução na pele, o curso da rede de veias pode ser visto em tempo real. Podendo ser mantido em qualquer posição acima da área de detecção. Com quatro níveis de brilho e diferentes exibições de cores adequado para quase todos os tipos de pele. No modo de cor inversa, a cor da veia e a cor da pele deve ficar invertidas na imagem de projeção. Tela de alta resolução que torne as veias obstruídas ou sangrando, bem como constrições e curvas mais visíveis. No modo de profundidade, a localização da veia é exibida usando barras verdes na superfície da pele. Sendo que a barra de luz verde corresponde a uma profundidade de aproximadamente 0 a 2 mm, duas barras a uma profundidade de 2 a 4 mm. Deve suportar perfeitamente durante a punção. Detalhes técnicos: 5 cores e modo de cor inversa para cada cor (branco, verde, vermelho, azul, roxo claro) 4 níveis de brilho; profundidade do modo de profundidade da veia: 0 - 2 mm / 2 - 4 mm / 4 mm Tamanhos de imagem: 360192 pixels / 360288 pixels / 720*576 pixels. Tipo de fonte de luz: luz infravermelha próxima; 10 - 25 lúmens. Comprimento de onda: 850 nm com fonte de luz dupla. Posição de foco ideal: 210 - 30 mm. Profundidade de campo da imagem: > 30 mm. Fonte de alimentação: bateria de íons de lítio, cabo de carregamento com unidade de fonte de alimentação HOSPI1920 1,00 und 26.820,00 26.820,00. Tempo de operação: > 2,5 horas. Tempo de recarga: 4 horas. Escopo de entrega 1 visualizador de veias infravermelho, 1 fonte de alimentação, 1 cabo de carregamento. Manual de instruções com cartão de teste de precisão. Detalhes do produto: localizador de veias infravermelho para localização de veias. Imagem colorida de veias em tempo real. Cinco cores de projeção e modo de cor inversa para cada cor. Com detecção de profundidade de veias. Diferentes níveis de brilho e tamanhos de janela de projeção selecionáveis. Uso móvel devido ao baixo peso (portátil). Sem contato e não invasivo. Com display para capacidade da bateria, modo, cor e tamanho de projeção. A operação com bateria recarregável também é possível quando carregada (com fio). Incluindo cabo de carregamento e fonte de alimentação. Normas de segurança: IEC 60601-1:2012 Equipamento elétrico médico parte 1; IEC60601-1-2:2014 Equipamento elétrico médico parte 1-2 Dimensões: C 224 x L 68 x A 64 mm Peso: aprox. 500 g.	un	1		
--------	-----	---	----	---	--	--



143071	333	Ventilador controle de volume para animais de pequeno porte (ratos, hamsters, coelhos, gatos, macacos, cães pequenos) de 250g a 10Kg; com dois conjuntos de pistões sendo um pistão com cilindro menor que permita que os volumes sejam definidos de 0,5 a 5,0 cc em incrementos de 0,5 cc (este deve vir instalado) e um pistão com cilindro maior que permita volumes de 3,0 a 30 cc em incrementos de 0,3 cc; Volume de vazão máximo de 5 e 30 ml/traçado; Volume de vazão mínimo de 0,5 e 3 ml/traçado; o equipamento deve possuir indicação numérica para exibição da taxa respiratória a ser definida e permita ainda que as configurações de volume e taxa possam ser ajustadas com o ventilador em funcionamento; Proporção de fase 1:1; Taxa de respiração mínima de 30 e máxima de 150 espirações/minutos; Taxa de ajuste de volume ajustável de 30 a 1500 traçados/minutos em funcionamento; Volume de traçado ajustável de 30 a 350 µl; Volume de curso ajustável de 0,2 a 30 ml/curso em funcionamento; O ventilador deve possuir quatro portas de entrada e saída de gás sendo 1 para entrada de gás, 1 saída de fornecimento de gás para o animal, 1 de entrada para retorno de gás do animal e uma de escapamento de gás do ventilador para anexar a uma coluna de água para PEEP (pressão expiratória final positiva) em ventilação animal de longo prazo; taxa de respiração de 30 a 150 traços/minutos respirações por minutos; Com certificado de calibração da RBC ou órgão internacionais em conformidade com o padrão EN61010-1; Manuais; Alimentação tensão 110/220 Volts; Garantia mínima de 2 anos.	un	1		
145653	334	Vibrador de Imersão de Concreto Portátil c/ Mangote 1,5m e 35mm - 110/220V Elétrico com Potência de 700 W a 1000 W. Incluindo Manuais. Garantia mínima de 12 meses.	un	1		

➤ Os itens com valores estimados acima de R\$ 80.000,00 foram fracionados em cota de 25% (COTA RESERVADA – ITEM 196) para participação exclusiva de ME, EPP e MEI, sendo o quantitativo restante de 75% (COTA PRINCIPAL – ITEM 196), aberto para ampla participação, tudo em conformidade com os artigos 48, inciso III da lei complementar 123/2006, alterado pela Lei Complementar 147/2014.

➤ **VALIDADE DA ATA SRP:** 12 (doze) meses, a contar do início da vigência da Ata de Registro de Preços;

➤ **PRAZO PARA ENTREGA:** até 30 (trinta) dias corridos para nacionais e até 60 (sessenta) dias para importados, contados da data do recebimento da Nota de Empenho.

➤ **Havendo divergências entre a descrição do objeto constante no edital e a descrição do objeto constante no SITE COMPRASNET, “SIASG” OU NOTA DE EMPENHO, prevalecerá, sempre, a descrição deste edital.**

(\*\*) - As indicações de marcas foram usadas como parâmetro de qualidade para facilitar a descrição do objeto a ser licitado, que deverá ser equivalente, similar ou de melhor qualidade. (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 - Plenário).



- Item 01: 1 unidade para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 3 unidades para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 09: 6 unidades para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 16 unidades para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 25: 1 unidade para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 2 unidades para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 44: 2 unidades para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 9 unidades para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 45: 1 unidade para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 8 unidades para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 49: 2 unidades para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 3 unidade para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 61: 4 unidades para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 1 unidade para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 63: 2 unidades para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 3 unidades para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 67: 3 unidades para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 2 unidades para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 70: 1 unidade para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 2 unidades para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 71: 1 unidade para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 2 unidades para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 87: 2 unidades para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 6 unidades para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 105: 1 unidade para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 1 unidade para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 111: 2 unidades para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 2 unidades para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 126: 2 unidades para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 10 unidades para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 136: 1 unidade para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 3 unidades para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 149: 1 unidade para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 1 unidade para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 151: 1 unidade para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 1 unidade para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 177: 1 unidade para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 1 unidade para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 184: 2 unidades para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 2 unidades para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 216: 6 unidades para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 10 unidades para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 217: 5 unidades para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 10 unidades para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 222: 2 unidades para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 3 unidades para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 223: 1 unidade para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 2 unidades para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 224: 1 unidade para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 1 unidade para o órgão participante, UASG 152139;;



- Item 228: 5 unidades para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 21 unidades para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 233: 1 unidade para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 4 unidades para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 234: 2 unidades para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 2 unidades para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 241: 1 unidade para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 1 unidade para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 251: 3 unidades para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 1 unidade para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 267: 1 unidade para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 1 unidade para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 282: 20 unidades para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 3 unidades para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 290: 1 unidade para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 1 unidade para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 291: 1 unidade para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 1 unidade para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 292: 5 unidades para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 5 unidades para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 293: 3 unidades para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 2 unidades para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 312: 1 unidade para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 1 unidade para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 318: 1 unidade para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 2 unidades para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 321: 3 unidades para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 1 unidade para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 329: 2 unidades para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 1 unidade para o órgão participante, UASG 152139;
- Item 330: 1 unidade para o Órgão Gerenciador, UASG 153028, 1 unidade para o órgão participante, UASG 152139;



**APÊNDICE II DO ANEXO I**  
**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**  
**PREGÃO ELETRÔNICO 059/2023**

**Processo nº 23087.013603/2023-69**

Considera-se ETP o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza determinada necessidade, descreve as análises realizadas em termos de requisitos, alternativas, escolhas, resultados pretendidos e demais características, dando base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

**1. INFORMAÇÕES BÁSICAS**

Número do processo: [23087.013603/2023-69](#)

**2. EQUIPE DE PLANEJAMENTO**

<b>Processo:</b>	<b>Setor Requisitante:</b>	<b>Responsável:</b>
23087.013603/2023-69	Instituto de Ciências da Motricidade - ICM	Profª. Simone Botelho Pereira
23087.012523/2023-96	Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Estudantis	Profª. Cláudia Gomes
23087.014786/2023-30	Instituto de Ciências Exatas (ICEx)	Prof. Nelson José Freitas da Silveira
23087.014256/2023-91	Instituto de Ciência e Tecnologia - ICT	Prof. Gian Paulo Giovanni Freshi
23087.014340/2023-13	Faculdade de Odontologia	Prof. Edmêr Silvestre Pereira Júnior
23087.013969/2023-38	Instituto de Química - IQ	Prof. Pedro Orival Luccas
23087.014271/2023-30	Escola de Enfermagem - EE	Profª. Cristiane Aparecida Silveira Monteiro
23087.013929/2023-96	Faculdade de Nutrição -	Prof. Bruno Martins Dala Paula
23087.014535/2023-55	Faculdade de Medicina - FAMED	Profª. Evelise Aline Soares
23087.014004/2023-62	Faculdade de Ciências Farmacêuticas	Profª. Maria Rita Rodrigues
23087.016060/2023-31	Centro Integrado de Atenção à Saúde e Segurança do Trabalho	Daniela Aparecida Tavares Aguiar

**3. DIRETRIZES QUE NORTEARÃO ESTE ETP**

A contratação de pessoa jurídica para o fornecimento dos equipamentos laboratoriais em geral, objeto deste ETP tem amparo legal na Lei nº 10.520/2002, subsidiada pela Lei nº 8.666/93 e suas alterações, na Lei 8.078/1990, na Lei Complementar nºs 123/2006, 147/2014 e 155/2016, nos Decreto nº 10.024/2019, 8.538/2015 e 7.892/2013 e suas alterações, na IN/SEGES 40/2020, bem como nas demais legislações específicas.

**4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



As faculdades e institutos necessitam da aquisição de equipamentos laboratoriais em geral, para serem utilizados em aulas práticas e no atendimento às necessidades das faculdade(s) e instituto(s) da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG.

#### 5. ÁREA REQUISITANTE

Processo:	Setor Requisitante:
23087.013603/2023-69	Instituto de Ciências da Motricidade - ICM
23087.012523/2023-96	Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Estudantis
23087.014786/2023-30	Instituto de Ciências Exatas (ICEx)
23087.014256/2023-91	Instituto de Ciência e Tecnologia - ICT
23087.014340/2023-13	Faculdade de Odontologia
23087.013969/2023-38	Instituto de Química - IQ
23087.014271/2023-30	Escola de Enfermagem - EE
23087.013929/2023-96	Faculdade de Nutrição -
23087.014535/2023-55	Faculdade de Medicina - FAMED
23087.014004/2023-62	Faculdade de Ciências Farmacêuticas
23087.016060/2023-31	Centro Integrado de Atenção à Saúde e Segurança do Trabalho

#### 6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A aquisição de equipamentos laboratoriais em geral são necessários para serem utilizados em aulas práticas e no atendimento às necessidades das faculdade(s) e instituto(s) da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG.

#### 7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram utilizados 3(três) orçamentos como referência para composição dos preços, exceto para os itens em que os fornecedores contatados não apresentaram as cotações e que não foi possível cotar via internet.

#### 8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Trata-se de possível aquisição de equipamentos laboratoriais em geral são necessários para serem utilizados em aulas práticas e no atendimento às necessidades das faculdade(s) e instituto(s) da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG.

A aquisição de equipamentos laboratoriais em geral são necessários para serem utilizados em aulas práticas e no atendimento às necessidades das faculdade(s) e instituto(s) da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG.

Locais e horários para entrega dos materiais:

Nos campi da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG. Cidades: Alfenas-MG e Poços de Caldas-MG, das 7h às 10h30 e das 13h às 16h30 horas, em dias úteis:





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



- **Sede Alfenas** - Almoarifado Central, Rua Pio XII, 794 – Centro - Alfenas/MG, Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, CEP 37130-223.
  - **Unidade Santa Clara** - Av. Jovino Fernandes Salles, 2600, Santa Clara - Alfenas/MG, Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, CEP 37133-840.
  - **Campus de Poços de Caldas** - Rod. José Aurélio Vilela, km 533 - BR 267 nº 11.990 - Bairro Cidade Universitária - Poços de Caldas/MG, Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, CEP 37715-400.
- O prazo de entrega do objeto proposto deverá ser de até **30 (trinta) dias** corridos para nacionais e até **60 (sessenta) dias** para importados, contados da data do recebimento da Nota de Empenho.

Os produtos deverão atender ao dispositivo da Lei nº 8.078 de 11/09/2000 (código de defesa do consumidor) e às legislações pertinentes.

#### 9. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES /VALORES A SEREM CONTRATADAS

A quantidade e valores estimados estão registrados na Planilha de Preços Estimativos, anexada aos presentes autos, SEI [1126125](#).

O valor de referência foi baseado em pré-cotações realizadas no mercado, com valor total estimado em **R\$ 8.517.260,48 (OITO MILHÕES, QUINHENTOS E DEZESSETE MIL, DUZENTOS E SESSENTA REAIS E QUARENTA E OITO CENTAVOS)**.

Foram utilizados 3(três) orçamentos como referência para composição dos preços, exceto para os itens em que os fornecedores contatados não apresentaram as cotações e que não foi possível cotar via internet.

#### 10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Considerando que os itens são divisíveis, deverá ser adotado o Sistema do Registro de Preços para possível aquisição futura dos materiais, considerando, também, não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas.

#### 11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há necessidade de contratações/aquisições correlatas.

#### 12. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Os itens, objeto deste processo, foram aprovados pela autoridade competente e serão incluídos no Plano Anual de Contratações.

#### 13. RESULTADOS PRETENDIDOS

A aquisição de equipamentos laboratoriais em geral são necessários para serem utilizados em aulas práticas e no atendimento às necessidades das faculdade(s) e instituto(s) da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG.

#### 14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



Não há a necessidade de promover a transição contratual, por se tratar de ata de registro de preços.

#### 15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Não há impactos ambientais nesse processo de aquisição.

#### 16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Esta equipe de planejamento declara VIÁVEL esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar, consoante o inciso XIII, art 7º da IN 40 de 22 de maio de 2020, da SEGES/ME.

**Simone Botelho Pereira**

\*\*\*.336.736.\*\*

Diretora do Instituto de Ciências da Motricidade

**Cláudia Gomes**

\*\*\*.696.538.\*\*

Pró-Reitora de Assuntos Comunitários e Estudantis

**Nelson José Freitas da Silveira**

\*\*\*.466.318.\*\*

Diretor do Instituto de Ciências Exatas

**Gian Paulo Giovanni Freshi**

\*\*\*.996.958.\*\*

Diretor do Instituto de Ciência e Tecnologia

**Edmêr Silvestre Pereira Junior**

\*\*\*.998.476.\*\*

Diretor da Faculdade de Odontologia

**Prof. Dr. Pedro Orival Luccas**

CPF: \*\*\*.479.718.\*\*

Diretor do Instituto de Química

**Cristiane Aparecida Silveira Monteiro**

\*\*\*.729.046.\*\*

Diretora da Escola de Enfermagem

**Eveline Monteiro Cordeiro de Azeredo**

\*\*\*.751.366.\*\*

Diretora da Faculdade de Nutrição



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS  
Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



**Roberto Conde Santos**  
\*\*\*.288.988-\*\*  
Diretor da Faculdade de Medicina

**Simone Botelho Pereira**  
\*\*\*.336.736-\*\*  
Diretora do Instituto de Ciências da Motricidade

**Cláudia Gomes**  
\*\*\*.696.538-\*\*  
Pró-Reitora de Assuntos Comunitários e Estudantis

**Nelson José Freitas da Silveira**  
\*\*\*.466.318-\*\*  
Diretor do Instituto de Ciências Exatas

**Profª. Maria Rita Rodrigues**  
CPF: \*\*\*.780.416-\*\*  
Diretora da Faculdade de Ciências Farmacêutica

**Juliana Guedes Martins**  
CPF: \*\*\*.142.479-\*\*  
Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas



**ANEXO II**

**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO E RESPONSABILIDADE AMBIENTAL, SOCIAL E ECONÔMICA**

**(PAPEL TIMBRADO OPCIONAL)**

**PREGÃO ELETRÔNICO 059/2023**

PROCESSO Nº \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (Razão Social), inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, DECLARA se comprometer com a responsabilidade sustentabilidade ambiental, social e econômica, bem como com a adesão às normas que vierem a ser estabelecidas, de acordo com a legislação vigente e os critérios estabelecidos pela Instrução Normativa nº 01/10, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

Em, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 202\_\_.



**ANEXO III**

**MODELO DE PROPOSTA**

**PREGÃO ELETRÔNICO 059/2023**

RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE: .....

ENDEREÇO: .....

CIDADE/UF: ..... CEP: .....

CNPJ ..... e-mail: .....

FONE:.....

REPRESENTANTE LEGAL: .....

**Detalhamento dos Itens**

Item	Descrição	UN	Qtde Licitada	Valor Unitário R\$	Valor Total R\$



**ANEXO IV**

**TERMO DE DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA E VERACIDADE**

**PREGÃO ELETRÔNICO 059/2023**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS

CADASTRO DE USUÁRIO EXTERNO NO SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES (SEI)

Unidade solicitante da UNIFAL-MG:	
Motivo do cadastro:	
Nome completo e sem abreviaturas:	
Registro Geral (Identidade):	Órgão Expedidor:
CPF:	Telefones com DDD: ( )
Endereço eletrônico (E-mail):	

**DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA E VERACIDADE**

Declaro aceitar os termos e condições que regem o processo administrativo eletrônico, previstos no Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015, e demais normas aplicáveis, admitindo como válida a assinatura eletrônica na modalidade cadastrada (login e senha) e tendo como consequência a responsabilidade pelo uso indevido das ações efetuadas, as quais serão passíveis de apuração de responsabilidade civil, penal e administrativa.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



Declaro, ainda, que o endereço informado referente ao meu domicílio é verdadeiro e que são de minha exclusiva responsabilidade:

- I - o **sigilo da senha de acesso**, não sendo oponente, em qualquer hipótese, alegação de uso indevido;
- II - a **conformidade entre os dados informados** no formulário eletrônico de petição e os constantes do documento protocolizado, incluindo o preenchimento dos campos obrigatórios e a anexação dos documentos essenciais e complementares;
- III - a **confecção da petição e dos documentos digitais** em conformidade com os requisitos estabelecidos pelo sistema, no que se refere ao formato e ao tamanho dos arquivos transmitidos eletronicamente;
- IV - a **conservação dos originais em papel de documentos digitalizados** enviados por meio de petição eletrônica até que decaia o direito da Administração Pública de rever os atos praticados no processo, para que, caso solicitado, sejam apresentados ao Ministério do Planejamento para qualquer tipo de conferência;
- V - a **verificação**, por meio do recibo eletrônico de protocolo, do recebimento dos documentos transmitidos eletronicamente;
- VI - a realização por meio eletrônico de todos os atos e comunicações processuais entre a Universidade Federal de Alfenas, o usuário ou a entidade porventura representada, não sendo admitidas intimação ou protocolização por meio diverso, exceto nas situações em que for tecnicamente inviável ou em caso de indisponibilidade do meio eletrônico cujo prolongamento cause dano relevante à celeridade do processo ou outra exceção prevista em instrumento normativo próprio;
- VII - a observância de que os atos processuais em meio eletrônico se consideram realizados no dia e na hora do recebimento pelo SEI, considerando-se tempestivos os atos praticados até as 23 horas e 59 minutos e 59 segundos do último dia do prazo, considerado sempre o horário oficial de Brasília/DF, independente do fuso horário em que se encontra o usuário externo;
- VIII - a **consulta periódica ao SEI** ou ao sistema por meio do qual efetivou o petição eletrônico, a fim de verificar o recebimento de intimações, considerando-se realizadas na data em que efetuar sua consulta no sistema ou, não efetuada a consulta, quinze dias após a data de sua expedição;
- IX - as condições de sua rede de comunicação, o acesso a seu provedor de internet e a configuração do computador utilizado nas transmissões eletrônicas; e
- X - a **observância dos períodos de manutenção programada**, que serão realizadas, preferencialmente, no período da 0 hora dos sábados às 22 horas dos domingos ou da 0 hora às 6 horas nos demais dias da semana, ou qualquer outro tipo de indisponibilidade do sistema.

Para que este Cadastro seja analisado e, se for o caso, aprovado, o usuário deverá apresentar pessoalmente na Seção de Protocolo da Universidade Federal de Alfenas com o Registro Geral (Identidade) e CPF (**original e cópia para fins de autenticação administrativa**), acompanhado do original do presente Termo assinado.



**Atenção:** Alternativamente, poderão ser entregues por terceiro ou enviados por correio as cópias autenticadas e o presente Termo com reconhecimento de firma em cartório.

Endereço:

Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG Seção de Protocolo (Sala O-300A)  
Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 Centro  
CEP 37.130-001 – Alfenas/MG

\_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ .  
Cidade/UF

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Usuário



**ANEXO VI**  
**MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**  
**PREGÃO ELETRÔNICO 059/2023**

**ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº \_\_\_\_**  
**PROCESSO Nº 23087.013603/2023-69**  
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 059/2023**

A UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS – UNIFAL-MG, AUTARQUIA DE REGIME ESPECIAL, “EX VI” DA LEI Nº 11.154, DE 29 DE JULHO DE 2005, POR MEIO DA REITORIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS – UNIFAL - MG, LAVRA A PRESENTE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS (ARP), REFERENTE AO PROCESSO LICITATÓRIO - PREGÃO ELETRÔNICO Nº 059/2023, QUE OBJETIVA POSSÍVEL AQUISIÇÃO FUTURA DE EQUIPAMENTOS LABORATORIAIS EM GERAL, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS FACULDADE(S) E INSTITUTO(S) DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS – UNIFAL-MG, SEGUNDO OS PREÇOS, QUANTITATIVO E FORNECEDORES DEFINIDOS NA LICITAÇÃO SUPRA, BEM COMO OBSERVADAS AS CLÁUSULAS E CONDIÇÕES ABAIXO ESTABELECIDAS, CONSTITUINDO-SE ESTA, EM DOCUMENTO VINCULADO E OBRIGACIONAL ÀS PARTES, À LUZ DAS REGRAS INSERTAS NO DECRETO Nº 11.462 DE 31/03/2023:

**ÓRGÃO PARTICIPANTE:** INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA CAMPUS GAMA – DF – UASG 152139, LOTE 01, DF 480, SETOR DE MULTIPLAS ATIVIDADES, GAMA/DF. PARTICIPAÇÃO NOS ITENS 1, 9, 25, 44, 45, 49, 61, 63, 67, 70, 71, 87, 105, 111, 126, 136, 149, 151, 177, 184, 216, 217, 222, 223, 224, 228, 233, 234, 241, 251, 267, 282, 290, 291, 292, 293, 312, 318, 321, 329 e 330.

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DA VINCULAÇÃO AO EDITAL**

A presente ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, vincula-se às regras dispostas no Edital de Licitação nº 059/2023 – modalidade Pregão Eletrônico e seus Anexos.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DA DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA E ASSINATURAS DE ATA**

De acordo com as normas aprovadas pela Portaria nº 1.002 de 16 de julho de 2010, publicada no D.O.U., dia 19 de julho de 2010, página 27, Seção 1, delegando a Pró-Reitoria de Administração e Finanças da UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS – UNIFAL-MG, a competência para assinar esta ARP em nome do REITOR.

A presente Ata será firmada pela UNIFAL-MG e a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, classificada no processo licitatório do SRP.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DO OBJETO**

Possível aquisição futura de equipamentos laboratoriais em geral, para atender as necessidades das faculdade(s) e instituto(s) da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG, por um período de doze (12) meses, conforme descrito na Cláusula sexta desta ARP.

**CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DA UNIFAL-MG**

A UNIFAL-MG obriga-se a:

- a) solicitar, o eventual fornecimento dos materiais, cujos preços encontram-se registrados na presente ARP, sendo considerada 1 (uma) unidade de fornecimento a quantidade mínima para efetuar o pedido;
- b) efetuar o pagamento ao fornecedor no valor total, através de nota(s) fiscal(is) dos produtos entregues, se aceitos;
- c) observar para que, durante a vigência da ARP, sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigida na licitação, bem como a sua compatibilidade com as obrigações assumidas;
- d) acompanhar e fiscalizar a perfeita execução da presente ARP, através de fiscal(is) designado(s) para tal; e
- e) recusar materiais que estejam em desacordo com as especificações dos registrados nesta ARP.
- f) A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

**CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR REGISTRADO**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



O FORNECEDOR REGISTRADO obriga-se a:

- a) manter, durante a vigência contratual, todas as condições demonstradas para habilitação na licitação efetuada, de modo a garantir o cumprimento das obrigações assumidas;
- b) acusar o recebimento do pedido dos materiais, através de assinatura na cópia do pedido de material caso o mesmo seja entregue "em mão";
- c) fornecer os materiais conforme especificações, marcas e preços indicados na licitação supracitada registrados nesta ARP;
- d) obedecer aos requisitos mínimos de qualidade, conforme a licitação supracitada;
- e) providenciar no prazo de 3 (três) dias, a imediata correção das deficiências, falhas ou irregularidades constatadas pelo responsável por seu recebimento, no cumprimento das obrigações assumidas nesta ARP;
- f) prover e manter condições que possibilitem o atendimento das demandas previstas firmadas a partir da data da assinatura da presente ARP;
- g) apresentar declaração dos seus funcionários, contratados para prestação dos serviços que constituem objeto do presente certame, que possuem relação de parentesco com algum agente público desta Instituição, informando, ainda, qual o grau de parentesco.
- h) ressarcir os eventuais prejuízos causados à UNIFAL-MG e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometidas na execução das obrigações assumidas na presente ARP;
- i) responsabilizar-se por todas as despesas diretas ou indiretas, tais como: salários, transportes, encargos sociais, fiscais, trabalhistas, previdenciários e de ordem de classe, indenizações, e quaisquer outras que forem devidas ao(s) seu(s) empregado(s), referente à execução do objeto, ficando, ainda, a UNIFAL-MG isenta de qualquer vínculo empregatício, responsabilidade solidária ou subsidiária;
- j) pagar pontualmente, seus fornecedores e suas obrigações fiscais, relativas ao material fornecido, com base na presente ARP, exonerando a UNIFAL-MG de responsabilidade solidária ou subsidiária por tal pagamento;
- k) substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os itens do objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da fabricação, de seus lacres ou embalagens; e
- l) arcar com todas as despesas operacionais, incluindo despesas de transporte e entregas necessárias ao fornecimento do objeto.
- m) Pagar todos os tributos, contribuições fiscais e parafiscais que incidem ou venham a incidir, direta ou indiretamente, sobre todos os produtos/materiais contratados
- n) Todos os dispositivos deste Termo de Referência deverão ser seguidos rigorosamente.

#### CLÁUSULA SEXTA – DO PRAZO DE VALIDADE

O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços será de **1 (um) ano, contado do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP**, e poderá ser prorrogado por igual período, desde que comprovado que o preço é vantajoso, conforme art. 22 do Decreto 11.462/2023.

É de inteira responsabilidade da licitante registrada, consultar no PNC, <https://pncp.gov.br/app/atas?q=&status=vigente&pagina=1>, a data da publicação desta Ata de Registro de Preços para conhecimento da data de início da vigência, que será publicada em até 5 (cinco) dias corridos após a assinatura de todas as partes.

Fica registrado que a empresa está ciente da obrigação prevista na cláusula sexta. Alegações posteriores sobre o desconhecimento da vigência dessa Ata não serão aceitas.

#### CLÁUSULA SÉTIMA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

As despesas para atender ao objeto desta licitação correrão à conta do Orçamento Geral da União.

#### CLÁUSULA OITAVA – DO PREÇO

O preço para o objeto desta presente Ata de Registro de Preços importa na quantia especificada e detalhada na Cláusula Décima Segunda, correspondente ao valor unitário do objeto.

#### CLÁUSULA NONA – DO PAGAMENTO

O pagamento será efetuado, conforme item 7 do Termo de Referência, após o aceite definitivo por parte do servidor responsável pela fiscalização.

#### CLÁUSULA DÉCIMA – DO LOCAL E HORÁRIO PARA ENTREGA DO OBJETO

Condições de Entrega:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



a) o prazo para entrega do(s) material(is) será de até 30 (trinta) dias corridos para nacionais e até 60 (sessenta) dias para importados, a contar do recebimento do Pedido de Material(is);

b) A solicitação de material(is), será formalizada através do recebimento da Nota de Empenho, numerada e datada, enviada pelo e-mail, outro meio telemático ou pelos correios, a ser providenciada pela Universidade Federal de Alfenas –UNIFAL-MG;

b.1) A empresa deve acusar recebimento da Nota de Empenho no exato momento em que recebê-la.

c) Locais e horários para entrega: os itens deverão ser entregues, conforme nota de empenho e ofício de encaminhamento:

➤ **Órgão Gerenciador:** UASG 153028 - nos campi da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG nas cidades de Alfenas-MG, Poços de Caldas-MG e Varginha-MG, das 7h às 10h30 e das 13h às 16h30 horas, em dias úteis, e, será recebido:

\* Sede Alfenas - Almoxarifado Central, Rua Pio XII, 794 – Centro - Alfenas/MG, Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, CEP 37130-223.

\* Unidade Santa Clara – Av. Jovino Fernandes Salles, 2600, Santa Clara - Alfenas/MG, Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, CEP 37133-840.

\* Campus de Poços de Caldas - Rod. José Aurélio Vilela, km 533 - BR 267 nº 11.990 - Bairro Cidade Universitária - Poços de Caldas/MG, Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, CEP 37715-400.

\* Campus de Varginha – Avenida Celina Ferreira Ottoni nº 4000, Padre Vitor – Varginha/MG, Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG, CEP: 37048-395.

➤ **Órgão Participante:** UASG 152139 - INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA CAMPUS GAMA/DF, LOTE 01, DF 480, SETOR DE MULTIPLAS ATIVIDADES, GAMA/DF, CEP 72429-005, telefone: (61)2103-2250, email: sherley.moreira@ifb.edu.br.

d) todos os itens deverão ser transportados e acondicionados em meio de transporte e embalagens apropriados para cada tipo de material;

e) o transporte dos itens até o local de entrega é de responsabilidade exclusiva da Empresa CONTRATADA;

#### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA FISCALIZAÇÃO

A fiscalização desta ARP será exercida pelo(s) servidor(es) designado(s) para o serviço de fiscalização e conferência, que terão plenos poderes para:

a) recusar material(is) em desacordo com o objeto;

b) promover as medidas que couberem para os casos amparados pelas cláusulas descritas nesta ARP; e

c) exigir da CONTRATADA a retirada e ou troca imediata de qualquer dos produtos que não estejam em conformidade com os requisitos exigidos e previstos nesta Ata de Registro de Preços ou no Edital.

#### CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - PREÇO, QUANTITATIVOS e ESPECIFICAÇÕES

O preço registrado, a quantidade, o fornecimento e as especificações dos materiais constantes deste Registro, encontram-se contidos na tabela abaixo e serão adquiridos e pagos conforme previsto no item 7 do Termo de Referência e Cláusula Nona desta ARP:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário
------	-----------	---------	------------	----------------

**Marca:**

**Fabricante:**

##### Subcláusula Primeira

As marcas, fabricantes e modelos registrados nesta Ata deverão ser as mesmas constantes das propostas ofertadas no Portal Compras Governamentais.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



**Subcláusula Segunda**

O preço e fornecedor ora registrados observam a classificação final obtida no procedimento licitatório sobredito, o qual fora processado em estrita vinculação aos critérios estabelecidos no instrumento convocatório de tal certame.

Caso tenha proposta registrada no cadastro de reserva referente ao presente registro de preços, a listagem do cadastro seguirá como anexo a esta Ata.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – ÓRGÃO(S) PARTICIPANTE(S)**

São órgãos e entidades públicas participantes do registro de preços:

Item nº	Órgãos Participantes	Unidade	Quantidade
1	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	3
9	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	16
25	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	2
44	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	9
45	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	8
49	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	3
61	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	1
63	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	3
67	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	2
70	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	2
71	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	2
87	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	6
105	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	1
111	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	2
126	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	10
136	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	3
149	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	1
151	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	1
177	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	1
184	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	2
216	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	10
217	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	10
222	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	3
223	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	2
224	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	1
228	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	21
233	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	4
236	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	2
241	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	1
251	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	1
267	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	1
282	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	3
290	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	1
291	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	1
292	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	5
293	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	2
312	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	1
318	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	2
321	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	1
329	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	1
330	152139 - Instituto Federal de Brasília - Campus Gama - Df	Un	1





### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA EXISTÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

A existência desta ARP não obriga a Administração a firmar as respectivas contratações, facultando-lhe solicitar o fornecimento do objeto licitado na medida de sua necessidade.

### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA CONTRATAÇÃO

A contratação junto a cada fornecedor registrado será formalizada, por intermédio de emissão de Nota de Empenho/Contrato.

### CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA REVISÃO DE PREÇO

A qualquer tempo, o preço registrado poderá ser revisto em decorrência de **eventual redução** daqueles praticados no mercado, cabendo à Universidade Federal de Alfenas a convocação do fornecedor registrado para negociar o novo valor.

### CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO CANCELAMENTO DE REGISTRO DE FORNECEDOR E DOS PREÇOS REGISTRADOS

I - O registro do fornecedor será cancelado pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, quando:

a) descumprir as condições da ata de registro de preços sem motivo justificado;  
b) não retirar a nota de empenho, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa razoável;

c) não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no § 2º do art. 27 do Decreto 11.462/2023; ou

d) sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

d.1 Na hipótese prevista no referido inciso IV, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas novas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

e) O cancelamento do registro em alguma das hipóteses previstas nas alíneas supracitadas será formalizado por despacho do órgão ou entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e a ampla defesa.

II – O cancelamento dos preços registrados poderá ser realizado pelo gerenciador, em determinada ata de registro de preços, total ou parcialmente, nas seguintes hipóteses, desde que devidamente comprovadas e justificadas:

a) por razão de interesse público;

b) a pedido do fornecedor;

c) se não houver êxito nas negociações, nos termos do disposto no § 3º do art. 26 e no § 4º do art. 27 do Decreto 11.462/2023.

### CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DOS CASOS FORTUITOS OU DE FORÇA MAIOR

Serão considerados casos fortuitos ou de força maior, para efeito de não aplicação de multas, o inadimplemento decorrente de:

a) greve geral;

b) calamidade pública;

c) interrupção dos meios de transportes;

d) condições meteorológicas excepcionalmente prejudiciais; e

e) outros casos que se enquadrem no parágrafo único do art. 393 do Código Civil Brasileiro

#### Subcláusula Primeira

Os casos acima enumerados devem ser satisfatoriamente justificados pela CONTRATADA perante a Universidade Federal de Alfenas.

#### Subcláusula Segunda

Sempre que ocorrerem situações que impliquem caso fortuito ou de força maior, o fato deverá ser comunicado à Universidade Federal de Alfenas, até 24 horas após a ocorrência. Caso não seja cumprido este prazo, o início da ocorrência será considerado 24 horas antes da data de solicitação de enquadramento da ocorrência como caso fortuito ou de força maior.

#### Subcláusula Terceira

A comunicação por escrito, relativa ao início da ocorrência deverá conter, entre outras, as seguintes informações:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



- a) descrição detalhada da ocorrência;
- b) causa (s) determinante (s) da ocorrência;
- c) item da ARP em que se enquadraria a ocorrência;
- d) estudo sintético sobre a possível repercussão da ocorrência no cumprimento do evento;
- e) sugestões sobre possíveis providências, quando for o caso, a serem tomadas pela Universidade Federal de Alfenas para fazer cessar a ocorrência e/ou diminuir seu período de duração;
- f) Providências tomadas pela CONTRATADA para fazer cessar a ocorrência ou minorar seus efeitos devidamente documentados.

#### **Subcláusula Quarta**

Cessados os casos ou fatos citados nesta Cláusula, a CONTRATADA deverá, no menor prazo possível, prosseguir no cumprimento do objeto, envidando todos os esforços para manter o prazo de execução estabelecido.

### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

#### **Subcláusula Primeira - Dos casos passíveis de penalização e multa**

Ressalvados os casos fortuitos ou de força maior, devidamente comprovados e conforme parágrafo único do artigo 393 do Código Civil, as EMPRESAS LICITANTES estarão sujeitas às penalidades e multas, sem prejuízo das demais sanções legais, garantida a prévia defesa no respectivo processo, em decorrência das seguintes hipóteses:

- a) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- b) dar causa à inexecução parcial do contrato;
- c) dar causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- e) prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013;
- g) recusa ou atraso injustificado em executar, total ou parcialmente, as Notas de Empenho de Despesas, Ordens de Compra, assinadas pelo Ordenador de Despesa da UNIFAL-MG, os Contratos decorrentes ou em retirar o instrumento substitutivo, quando convocado para tal; e
- h) deixar de entregar ou apresentar qualquer documentação solicitada pela Administração.

#### **Subcláusula Segunda - Das penalidades**

Em qualquer uma das hipóteses antes elevadas, estará o faltoso sujeito às seguintes sanções:

- a) advertência;
- b) multa;
- c) impedimento de licitar e contratar;
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

#### **Subcláusula Terceira - Da aplicação das penalidades**

As penalidades serão aplicadas administrativamente, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial.

#### **Subcláusula Quarta - Das multas**

As multas impostas a EMPRESA CONTRATADA serão descontadas dos pagamentos eventualmente devidos, ou ainda, quando for o caso, cobradas judicialmente.

#### **Subcláusula Quinta - Da aplicação das multas**

Incorrendo a EMPRESA LICITANTE em qualquer uma das hipóteses descritas nas alíneas "a" até "h" da Subcláusula Primeira será sancionada as seguintes multas:

- a) De mora no percentual correspondente a 0,5% (zero vírgula cinco por cento), calculada sobre o valor remanescente da contratação, por dia de inadimplência, até o limite de 15 (quinze) dias úteis de atraso na entrega dos materiais caracterizando inexecução parcial; e
- b) Compensatória no valor de 10% (dez por cento), sobre o valor contratado.

#### **Subcláusula Sexta - Da cumulatividade**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



A aplicação da penalidade “multa” não impede que seja rescindida unilateralmente a Ata e sejam aplicadas, cumulativamente, as sanções previstas na Subcláusula Segunda, alíneas “a”, “c” e “d”.

**Subcláusula Sétima**

Deverá ser observado o princípio do Devido Processo Legal na hipótese de aplicação das penalidades nesta Cláusula.

**CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DOS MOTIVOS DE RESCISÃO**

Constituem motivos para a UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS rescindir a presente ARP, independentemente de procedimento judicial:

- a) não cumprimento de cláusula, subcláusula, inciso, alínea ou prazos constantes desta ARP e do Edital do Pregão Eletrônico em epígrafe;
- b) cumprimento irregular de cláusula, subcláusula, inciso, alínea ou prazos constantes desta ARP e do Edital do Pregão Eletrônico em epígrafe;
- c) lentidão no cumprimento desta ARP, levando a Universidade Federal de Alfenas a presumir sua não conclusão dos prazos nele estabelecidos;
- d) atraso injustificado do início da execução do objeto desta ARP;
- e) paralisação da execução do objeto desta ARP, sem justa causa e prévia comunicação à Universidade Federal de Alfenas;
- f) a subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação do contrato com outrem, ou ainda a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no Edital e nesta ARP;
- g) desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para fiscalizar a execução do objeto, assim como a de seus superiores;
- h) decretação de falência;
- i) dissolução da sociedade;
- j) alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que, a juízo da Universidade Federal de Alfenas, prejudique a execução desta ARP;
- k) quando houver razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pelo Reitor da Universidade Federal de Alfenas e exaradas no processo administrativo a que se refere esta ARP; e
- l) a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovado, impeditivo da execução desta ARP.

**Subcláusula Primeira**

Os casos de rescisão serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa.

**Subcláusula Segunda**

Fica assegurado à CONTRATADA, no caso de rescisão da presente Ata de Registro de Preço por ato unilateral da Universidade Federal de Alfenas, nas hipóteses previstas neste inciso, a defesa prévia no prazo de dez (15) dias, contados da notificação.

**Subcláusula Terceira**

Se a presente ARP for rescindida, o Termo de Rescisão deverá discriminar:

- a) balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- b) relação dos pagamentos já efetuados ou ainda devidos; e
- c) indenizações e multas.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA - DAS DIVERGÊNCIAS E FORO**

Para resolver as divergências entre as partes, oriundas da execução do presente acordo, fica eleito o FORO da Justiça Federal da Cidade de Varginha-MG.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DOS ORIGINAIS, EXTRATO E CÓPIAS**

Da presente Ata, são extraídos os seguintes exemplares:

- a) um original, para a UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS;
- b) um original, para a CONTRATADA;

E por assim acordarem, as partes declaram aceitar todas as disposições estabelecidas nesta Ata de Registro de Preços que, lida e achadas conforme, vai assinada pelos representantes e testemunhas a seguir, a todo o ato presente.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG  
SETOR DE COMPRAS  
Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.  
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



Mayk Vieira Coelho  
**Pró-Reitor de Administração e Finanças**  
**- UNIFAL/MG -**

Assinatura do Representante legal da Empresa

Testemunha:

Testemunha: