

## EDITAL DE CHAMADA

Pregão Eletrônico nº 46/2022	Data de Abertura: 06/09/2022 às 9:00 horas (horário de Brasília) No sítio <a href="https://www.gov.br/compras/pt-br/">https://www.gov.br/compras/pt-br/</a>
------------------------------	--

**Objeto:** A formação de ata de registro de preços de materiais para **AQUISIÇÃO DE NÚCLEO BÁSICO II - QUÍMICA, FÍSICA E BIOLOGIA - PERMANENTE**, necessários para atender as demandas dos diversos *campi* do Instituto Federal do Paraná - IFPR.

**Valor Total Estimado: R\$ 2.677.410,86 (dois milhões, seiscentos e setenta e sete mil quatrocentos e dez reais e oitenta e seis centavos).**

Registro de Preços?	Vistoria	Instrumento Contratual	Forma de Adjudicação
SIM	NÃO	NÃO	ITEM

### DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (VEJA SEÇÃO 9)\*

**Requisitos Básicos:**

Consta na seção 4 do Edital.

**Requisitos Específicos:**

Consta na seção 9 do Edital.

### DOCUMENTOS COMPLEMENTARES (ANEXOS DO EDITAL)\*

Enviar após convocação pelo pregoeiro posterior à fase de lances, conforme prazo de 2 (duas) horas.

ANEXO II – Modelo de Proposta de Preços; e

ANEXO IV – Declaração de Concordância com a Ata de Registro de Preços.

\* O DETALHAMENTO DOS DOCUMENTOS/REQUISITOS DE HABILITAÇÃO DEVE SER CONSULTADO NA SEÇÃO DO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO ACIMA INDICADA.

Lic. ME/EPP?	Exclusiva	Reserv. Cota ME/EPP	Exige Amostra/Dem. ?	Dec. nº 7.174/2010
NÃO		NÃO	NÃO	NÃO
<b>Prazo para envio da proposta / documentação: 2 (duas) horas</b>				
<b>Pedidos de Esclarecimentos até: 01/09/2022 no</b>		<b>Impugnações até: 01/09/2022 no e-</b>		

## Observações gerais

**EDITAL - COMPRA****PREGÃO ELETRÔNICO****INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DO PARANÁ****PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 46/2022**

(Processo Administrativo nº 23411.005540/2022-67)

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que o **INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ**, por meio da Diretoria de Licitações e Contratos realizará licitação, para REGISTRO DE PREÇOS, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, do **tipo menor preço por item**, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, do Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, do Decreto nº 7892, de 23 de janeiro e 2013, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 26 de abril, de 2018, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital.

Data da sessão: 06/09/2022

Horário: 9:00 horas (horário de Brasília)

Local: Portal de Compras do Governo Federal – <https://www.gov.br/compras/pt-br/>

**1. DO OBJETO**

1.1. O objeto da presente licitação é a formação de ata de registro de preços de materiais para **AQUISIÇÃO DE NÚCLEO BÁSICO II - QUÍMICA, FÍSICA E BIOLOGIA - PERMANENTE**, necessários para atender as demandas dos *campi* do Instituto Federal do Paraná - IFPR, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no presente 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. O critério de julgamento adotado será o menor preço do item, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

**2. DO REGISTRO DE PREÇOS**

2.1. As regras referentes aos órgãos gerenciador e participantes, bem como a eventuais adesões são as que constam da minuta de Ata de Registro de Preços.

### **3. DO CREDENCIAMENTO**

3.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

3.2. O cadastro no SICAF deverá ser feito no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br), por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP - Brasil.

3.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

3.4. 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.

3.5. 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.

3.5.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

### **4. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO**

4.1. Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no art. 9º da IN SEGES/MP nº 3, de 2018.

4.1.1. A participação em todos os itens é aberta para a ampla concorrência.

4.1.2. Os licitantes deverão utilizar o certificado digital para acesso ao Sistema.

4.1.3. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, 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.

4.2. Não poderão participar desta licitação os interessados:

4.2.1. proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

4.2.2. que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

4.2.3. estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

4.2.4. que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;

4.2.5. que estejam sob falência, concurso de credores ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;

4.2.6. entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;

4.2.7. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário);

4.2.8. sociedades cooperativas, considerando a vedação contida no art. 10 da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 2017.

4.3. Como condição para participação no Pregão, o licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

4.3.1. 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;

4.3.1.1. nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;

4.3.1.2. 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.

4.3.2. que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;

4.3.3. que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

4.3.4. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

4.4.5. que 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;

4.4.6. que a proposta foi elaborada de forma independente.

4.4.7. que 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;

4.3.8. que o objeto é prestado por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.

4.5. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

## **5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

5.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

5.2. O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

5.3. Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF, assegurado aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.

5.4. 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.

5.5. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

5.6. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;

5.7. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

5.8. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

## **6. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA**

6.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

6.1.1. Valor unitário e total do item;

6.1.2. Marca;

6.1.3. Fabricante;

6.1.4. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência: indicando, no que for aplicável, marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

6.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

6.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

6.4. 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.

6.5. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

6.6. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

6.6.1. 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.

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

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

7.2. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis, ilegalidades ou não apresentem as especificações exigidas no Termo de Referência.

7.2.1. Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

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

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

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

- 7.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.
- 7.5. 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.
- 7.5.1. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.
- 7.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 7.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 7.8. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa **“aberto e fechado”**, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.
- 7.9. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 7.10. Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até dez por cento superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 7.10.1. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 7.11. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 7.11.1. Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 7.12. Poderá o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da etapa fechada, caso nenhum licitante classificado na etapa de lance fechado atender às exigências de habilitação.
- 7.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 7.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 7.15. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 7.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 7.17. O Critério de julgamento adotado será o menor preço, conforme definido neste Edital e seus anexos.
- 7.18. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 7.19. 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 LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

7.20. 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.

7.21. A melhor classificada nos termos do item 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.

7.22. 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.

7.23. 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.

7.24. 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.

7.25. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 3º, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos bens produzidos:

7.25.1. no país;

7.25.2. por empresas brasileiras;

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

7.25.4. por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

7.26. Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas ou os lances empatados.

7.27. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

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

7.27.2. O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no **prazo de 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.

7.28. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## **8. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA**

8.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro 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 parágrafo único do art. 7º e no § 9º do art. 26 do Decreto n.º 10.024/2019.

8.2. O licitante qualificado como produtor rural pessoa física deverá incluir, na sua proposta, os percentuais das contribuições previstas no art. 176 da Instrução Normativa RFB n. 971, de 2009, em razão

do disposto no art. 184, inciso V, sob pena de desclassificação.

8.3. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018 -TCU - Plenário), desconto menor do que o mínimo exigido ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

8.3.1. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

8.4. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;

8.5. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

8.6. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no **prazo de 2 (duas) horas**, sob pena de não aceitação da proposta.

8.6.1. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

8.6.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

8.7. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

8.8. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

8.9. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

8.10. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

## 9 DA HABILITAÇÃO

9.1. 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:

a) SICAF;

b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União ([www.portaldatransparencia.gov.br/ceis](http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis));

c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).



d) Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União - TCU (<https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=INABILITADO:CERTIDAO:0:>);

9.1.1. Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas “b”, “c” e “d” acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>)

9.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

9.2.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

9.2.2. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

9.2.3. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

9.3. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

9.4. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.5. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômico-financeira e habilitação técnica, conforme o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018.

9.5.1. O interessado, para efeitos de habilitação prevista na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018 mediante utilização do sistema, deverá atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas;

9.5.2. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

9.5.3. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Pregoeiro lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s), conforme art. 43, §3º, do Decreto 10.024, de 2019.

9.6. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 2 (duas) horas, sob pena de inabilitação.

9.7. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

9.8. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.9. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial.

9.9.1. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

9.10. Ressalvado o disposto no item 5.3, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

#### **9.11. Habilitação jurídica:**

9.11.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.11.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio [www.portaldoempreendedor.gov.br](http://www.portaldoempreendedor.gov.br);

9.11.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

9.11.4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

9.11.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

9.11.6. Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;

9.11.7. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

#### **9.12. Regularidade fiscal e trabalhista:**

9.12.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.12.2. prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

9.12.3. prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.12.4. prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

9.12.5. prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.12.6. prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.12.7. caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

#### **9.13 Qualificação Econômico-Financeira.**

9.13.1. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

## **9.14 Qualificação Técnica**

9.14.1. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

9.14.1.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

9.14.1.1.1. Que o licitante já tenha fornecido itens, sejam iguais ou compatíveis com objeto deste certame para pessoas jurídicas de direito público ou privado, do item vencido na disputa de lances estabelecida neste certame.

9.15. O licitante 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.

9.16. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

9.16.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

9.17. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

9.18. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

9.19. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para sua continuidade.

9.20. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

9.21. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.22. O licitante provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

9.22.1. Não havendo a comprovação cumulativa dos requisitos de habilitação, a inabilitação recairá sobre o(s) item(ns) de menor(es) valor(es) cuja retirada(s) seja(m) suficiente(s) para a habilitação do licitante nos remanescentes.

9.23. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

## **10. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA**

10.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no **prazo de 2 (duas) horas**, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:

10.1.1. 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.

10.1.2. conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

10.2. 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.

10.3. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

10.4. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso (art. 5º da Lei nº 8.666/93).

10.4.1. 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.

10.5. 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.

10.6. 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.

10.7. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

## **11. DOS RECURSOS**

11.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

11.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

11.2.1. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

11.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

11.2.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

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

11.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

## **12. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**

12.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

12.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

12.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

12.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

12.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

12.2.2. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no SICAF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

## **13. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

13.1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

13.2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

## **14. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO**

14.1. Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.

## **15. DA GARANTIA CONTRATUAL DOS BENS**

15.1. Não haverá exigência de garantia contratual dos bens fornecidos na presente contratação.

## **16. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

16.1. Depois de homologado o resultado deste Pregão, a Administração do IFPR, Órgão Gerenciador, enviará aos licitantes classificados em primeiro lugar a Ata de Registro de Preço assinada.

16.1.1. A declaração de concordância (anexo IV) substituirá a necessidade dos licitantes habilitados assinarem a Ata de Registro de Preço, tendo em vista a concordância expressa quanto a minuta da Ata de Registro de Preço (anexo III).

16.1.2. Será incluído na ata, sob a forma de anexo, o registro dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais aos do licitante vencedor na sequência da classificação do certame, excluído o percentual referente à margem de preferência, quando o objeto não atender aos requisitos previstos no art. 3º da Lei nº 8.666, de 1993;

16.2. Publicada na Imprensa Oficial o extrato da Ata de Registro de Preço terá efeito de compromisso de fornecimento, conforme o artigo 14 do Decreto Federal nº 7.892/2013.

16.3. A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, sendo

assegurado ao fornecedor beneficiário do registro preferência de fornecimento em igualdade de condições.

## **17. DA VIGÊNCIA DA ATA E DA AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO**

17.1. O prazo de vigência da Ata de registro de Preço é de 12 meses improrrogáveis.

17.2. Depois de homologado o resultado deste Pregão, o fornecedor que tiver seus preços registrados, poderá ser convocado a qualquer tempo durante a vigência da Ata de Registro de Preços para entregar o objeto adjudicado mediante recebimento de Nota de Empenho (NE) e Autorização de Fornecimento (AF), de acordo com as necessidades do IFPR e quantidades estabelecidas na NE.

17.3. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

17.3.1. referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 8.666, de 1993;

17.3.2. a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;

17.3.3. a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 77 e 78 da Lei nº 8.666/93 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 79 e 80 da mesma Lei.

17.4. Previamente à emissão da Nota de Empenho a Administração realizará consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002, consulta prévia ao CADIN.

17.4.1. Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

17.5. Na assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato ou da ata de registro de preços.

17.6. Se o adjudicatário, durante a vigência da Ata, não comprovar que mantém as mesmas condições de habilitação, ou quando não regularizar as pendências no prazo de 5 (cinco) dias úteis, poderá ser convocado outro licitante, desde que respeitada a ordem de classificação, para, após a verificação da aceitabilidade da proposta, negociação e comprovados os requisitos de habilitação, celebrar a contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e das demais cominações legais.

## **18. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL**

18.1. As regras acerca do reajustamento em sentido geral do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

## **19. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO**

19.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência.

## **20. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA**

20.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência.

## **21. DO PAGAMENTO**

21.1. As regras acerca do pagamento são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

21.1.1. É admitida a cessão de crédito decorrente da contratação de que trata este Instrumento Convocatório, nos termos do previsto na minuta contratual anexa a este Edital.

## **22. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

22.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante/adjudicatário que:

22.1.1. não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

22.1.2. não assinar a ata de registro de preços, quando cabível;

22.1.3. apresentar documentação falsa;

22.1.4. deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

22.1.5. ensejar o retardamento da execução do objeto;

22.1.6. não mantiver a proposta;

22.1.7. cometer fraude fiscal;

22.1.8. comportar-se de modo inidôneo;

22.2. As sanções do item acima também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, em pregão para registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente.

22.3. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

22.4. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

22.4.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;

22.4.2. Multa de até 20% (vinte por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;

22.4.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

22.4.4. Impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos;

22.4.4.1. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa neste Edital.

22.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

22.6. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

22.7. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho

fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

22.8. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

22.9. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

22.10. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

22.11. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

22.12. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

22.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

22.14. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de Referência.

### **23. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA**

23.1. Após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado.

23.2. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante melhor classificado.

23.3. Havendo um ou mais licitantes que aceitem cotar suas propostas em valor igual ao do licitante vencedor, estes serão classificados segundo a ordem da última proposta individual apresentada durante a fase competitiva.

23.4. Esta ordem de classificação dos licitantes registrados deverá ser respeitada nas contratações e somente será utilizada acaso o melhor colocado no certame não assine a ata ou tenha seu registro cancelado nas hipóteses previstas nos artigos 20 e 21 do Decreto nº 7.892/2013.

### **24. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

24.1. Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.

24.2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail **compras.palmas@ifpr.edu.br**, ou por petição dirigida ou protocolada no endereço **Av. Bento Munhoz da Rocha Neto s/nº - PRT-280, Trevo da Codapar, Palmas - PR, 85555-000**, seção coordenadoria de licitações.

24.3. Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até dois dias úteis contados da data de recebimento da impugnação.

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

24.5. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.



24.6. O Pregoeiro responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de 2 (dois) dias úteis, contado da data de recebimento do pedido, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do Edital e dos anexos.

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

24.7.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

24.8. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

## **25. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

25.1. Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

25.2. 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 Pregoeiro.

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

25.4. No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

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

24.6. 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.

25.7. 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.

25.8. 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.

25.9. 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.

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

25.11. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico <https://www.gov.br/compras/pt-br/>, e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço **Av. Bento Munhoz da Rocha Neto s/nº - PRT-280, Trevo da Codapar, Palmas - PR, 85555-000**, na Seção de Compras e Contratos, nos dias úteis, no horário das 9:30 às 11:30 horas e das 13:30 às 17:00 horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

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

25.12.1. ANEXO I – Termo de Referência;

25.12.1.1. Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar

25.12.2. ANEXO II – Modelo de Proposta de Preços;

25.12.3. ANEXO III – Minuta de Ata de Registro de Preços; e

**GUTEMBERG RIBEIRO**

*Pró-Reitor de Administração*

Instituto Federal do Paraná

---

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União  
Edital modelo para Pregão Eletrônico: Compras  
Atualização: Fevereiro/2022

---

**Referência:** Processo nº 23411.005540/2022-67

SEI nº 1910786

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ | PALMAS/SECCON/IFPR/PALMAS-SECCON/PALMAS  
Av. Bento Munhoz da Rocha Neto S/N,Trevo da Codapar Palmas - PR | CEP CEP 85555-000 - Brasil

**TERMO DE REFERÊNCIA**  
**INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ**  
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 46/2022**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 23411.006900/2021-67**

**1. DO OBJETO**

1.1 O presente Termo de Referência tem por objetivo o REGISTRO DE PREÇOS para possível contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais para **AQUISIÇÃO DE NÚCLEO BÁSICO II - QUÍMICA, FÍSICA E BIOLOGIA - PERMANENTE**, necessários ao atendimento das demandas dos diversos *campi* do Instituto Federal do Paraná - IFPR, para realização das aulas e projetos de ensino, pesquisa e extensão, conforme características técnicas, quantidades e demais requisitos descritos na Tabela I deste Termo de Referência, pelo Sistema de Registro de Preços, de acordo com o Decreto n.º 7.892/2013 e alterações posteriores, bem como no art. 15 da Lei nº 8.666/93.

1.2 O prazo de vigência da contratação é de 12 meses contados da homologação, prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

**TABELA I – ITENS E QUANTIDADES**

ITEM	DENOMINAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	VALOR MÉDIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	QUANTIDADE TOTAL
1	ACIDÍMETRO DE DORNIC 0 A 40°C, CAPACIDADE DE 500 ML.	ACIDÍMETRO DE DORNIC 0 A 40°C- ESPECIFICAÇÕES: FRASCO EM POLIETILENO COM CAPACIDADE DE 500 ML COM BASE; SIFÃO (MANGUEIRA DE SILICONE); BURETA GRADUADA: ESCALA 0 - 40 °D (GRAUS DORNIC); BICO GOTEJADOR.	UNIDADE	R\$ 245,26	R\$ 490,52	2
2	ACIDÍMETRO DE SALUT, PISTOLA DE ALIZAROL SEM REAGENTE	ACIDÍMETRO DE SALUT, PISTOLA DE ALIZAROL OU LAMPARINA, FEITO EM INOX AISI 304 E BORRACHA NA PONTA. REAGENTE NÃO ACOMPANHA.	UNIDADE	R\$ 258,36	R\$ 516,72	2
3	AGITADOR DE TUBOS TIPO VORTEX	AGITADOR DE TUBO TIPO VORTEX PARA MISTURAR PEQUENOS VOLUMES DE AMOSTRAS COM USO DE TUBOS DE ATÉ 30 MM DE DIÂMETRO. FUNÇÃO TOQUE. VELOCIDADE FIXA DE ATÉ 3000 RPM. VOLTAGEM 110 V OU 220 V. MODELO DE REFERÊNCIA LAB DANCER IKA.	UNIDADE	R\$ 605,38	R\$ 6.659,18	11
4	AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO ± 20 L	AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO ± 20 L. TEMPERATURA NA PLACA: ATÉ 350° C. ROTAÇÃO DE ATÉ 2000 RPM. CONTROLE DE ROTAÇÃO E TEMPERATURA: DIGITAL MICROPROCESSADO COM REGULAGEM DE 1 A 99% NO DISPLAY. CAPACIDADE DE AGITAÇÃO MÍNIMA: 5 LITROS DE ÁGUA. PLACA: EM ALUMÍNIO ESCOVADO. GABINETE: EM AÇO CARBONO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA. POTÊNCIA MÍNIMA: 450 WATTS. TENSÃO: 220 VOLTS. ACOMPANHANDO: UMA (1) BARRA MAGNÉTICA (PEIXINHO) REVESTIDA DE TEFLON; DOIS (2) FUSÍVEIS EXTRAS; MANUAL DE INSTRUÇÕES COM TERMO DE GARANTIA; NORMAS DE SEGURANÇA SEGUNDO ABNT; CATÁLOGO IMPRESSO E ON-LINE; ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA REGIÃO; INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO NO LOCAL DA ENTREGA.	UNIDADE	R\$ 1.911,13	R\$ 15.289,04	8
5	AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO 10 L	CAPACIDADE DE AGITAÇÃO MÍNIMA DE 10 LITROS DE ÁGUA, TEMPERATURA MÁXIMA DE AQUECIMENTO DA CHAPA É DE 350°C, POTÊNCIA 350W, ROTAÇÃO MÍNIMA DE 3000 RPM, CONTROLE DIGITAL, 220V	UNIDADE	R\$ 1.831,58	R\$ 31.136,86	17
6	AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO 10L	AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO. CONTROLE DE ROTAÇÃO E TEMPERATURA ANALÓGICO. CAPACIDADE DE AGITAÇÃO DE 10 LITROS. FAIXA DE VELOCIDADE DE 0 A 3.000 RPM. CAPACIDADE DE AQUECIMENTO DA PLACA DE ATÉ 300°C. POTÊNCIA MÍNIMA DE 350 WATTS. TENSÃO 110 OU 220V (A DEFINIR). GABINETE EM CHAPA DE AÇO CARBONO. PLACA EM ALUMÍNIO ESCOVADO. DIMENSÕES MÍNIMAS DA PLATAFORMA 17X17CM. ACOMPANHA CABO DE FORÇA DE 3 PINOS E MANUAL DE INSTRUÇÕES	UNIDADE	R\$ 1.309,57	R\$ 2.619,14	2

7	AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO 4L	DIÂMETRO DA PLACA DE 14CM. CAPACIDADE DE ATÉ 4 LITROS. MOTOR DE INDUÇÃO COM ROLAMENTO E MANCAL(25W). VELOCIDADE CONTROLADA POR CIRCUITO ELETRÔNICO PROPORCIONANDO UMA ROTAÇÃO DE 120 A 1800 RPM. PLACA DE AQUECIMENTO EM ALUMÍNIO INJETADO COM RESISTÊNCIA BLINDADA INCORPORADA 650W. TEMPERATURA CONTROLADA POR TERMOSTATO CAPILAR DE 50 A 360°C. CORPO METÁLICO COM PINTURA EM EPÓXI ELETROSTÁTICO. ACOMPANHA UMA BARRA MAGNÉTICA REVESTIDA DE 9X25MM. CABO TRIFILAR COM FIO TERRA EM BORRACHA ATENDENDO A NORMA IEC 60083 (NÃO DERRETE QUANDO ENCOSTADA NA PLACA AQUECEDORA). ALTURA TOTAL 10 CM.	UNIDADE	R\$ 2.211,35	R\$ 13.268,10	6
8	AGITADOR MAGNÉTICO DIGITAL	AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO; CONTROLE ELETRÔNICO DE TEMPERATURA E VELOCIDADE; CAPACIDADE DE AGITAÇÃO MÍNIMA DE 20 LITROS; FAIXA DE VELOCIDADE DE 100 A 1500 RPM OU SUPERIOR; VELOCIDADE DE AGITAÇÃO AJUSTÁVEL COM RESOLUÇÃO DE 1RPM; CONTROLE DE VELOCIDADE: DISPLAY LCD, INDICA A TEMPERATURA E VELOCIDADE DE AGITAÇÃO, REAL E A CONFIGURADA; CAPACIDADE DE AQUECIMENTO DA CHAPA: ATÉ 340°C COM RESOLUÇÃO DE 0,1 °C; PLATAFORMA DE AQUECIMENTO EM AÇO INOXIDÁVEL COM REVESTIMENTO EM CERÂMICA COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 135MM, POTÊNCIA DE AQUECIMENTO MÍNIMA DE 550W; TENSÃO: 220 VOLTS; LÂMPADAS PARA INDICAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E TEMPERATURA; DEVE ACOMPANHAR 01 CABO DE FORÇA 3 PINOS DE ACORDO COM AS NORMAS NBR 14136; 01 SENSOR DE TEMPERATURA PT1000 COM RESOLUÇÃO MÁXIMA DE 0,2 °C; 01 BARRA MAGNÉTICA; 01 MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS. CERTIFICADO DE GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO. REFERÊNCIA: AGITADOR MAGNÉTICO MODELO AA-1840 MARCA GEHAKA OU AGITADOR MAGNÉTICO IKA RCT BASIC MARCA IKA	UNIDADE	R\$ 5.030,33	R\$ 10.060,66	2
9	APARELHO DE DESTILAÇÃO FRACIONADA COM COLUNA VIGREUX 300 MM COM 2 JUNTAS 24/40	APARELHO DE DESTILAÇÃO FRACIONADA COMPLETO CONTENDO: 01 MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO CAPACIDADE 250 ML; 01 BALÃO COM FUNDO REDONDO COM JUNTA 24/40 CAPACIDADE 250 ML; 01 COLUNA DE VIGREUX 300 MM COM 2 JUNTAS 24/40; 01 JUNTA CONECTANTE PARA VÁCUO; 01 CABEÇA DE DESTILAÇÃO COM 2 JUNTAS MACHO E 1 FÊMEA 24/40; 01 CONDENSADOR RETO 300 MM COM DUAS JUNTAS 24/40; 01 TERMÔMETRO -10 A +110 °C; 01 BECKER CAPACIDADE 400 ML; 02 SUPORTE UNIVERSAL (BASE COM HASTE); 01 GARRA GIRATÓRIA COM MUFA PARA CONDENSADOR; 01 GARRA COM MUFA PARA COLUNA; 01 TRIPÉ DE FERRO 12x20; 01 ROLHA DE BORRACHA COM FURO PARA TERMÔMETRO; 02 MANGUEIRAS DE LÁTEX, 1 M CADA	UNIDADE	R\$ 910,15	R\$ 3.640,60	4
10	APARELHO DE PONTO DE FUSÃO DIGITAL - 220V	APARELHO DE PONTO DE FUSÃO DIGITAL: EQUIPAMENTO PARA DETERMINAÇÃO DO PONTO DE FUSÃO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: SISTEMA DE AQUECIMENTO A SECO; CAPILARES DE VIDRO; BASE CONFECCIONADA EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA; VISOR E LUPA DE AUMENTO DE 4X, CONTROLE ELETRÔNICO COM DISPLAY DIGITAL DE 3 DÍGITOS DE BLOCO EMBUTIDO PARA AQUECIMENTO ELÉTRICO; PAINEL DE CONTROLE REVESTIDO EM POLICARBONATO COM TECLAS DO TIPO "SOFTTOUCH" ERGONOMICAMENTE POSICIONADO A 45° COM OS SEGUINTE CONTROLES: INTERRUPTOR GERAL, INTERRUPTOR DE AQUECIMENTO DIRETO, REGULADOR DE TEMPERATURA, ILUMINAÇÃO DA AMOSTRA; DETERMINAÇÃO CONCOMITANTE DE PELO MENOS DUAS AMOSTRAS; TERMÔMETRO DE 0 A 300º C; CABO PARA ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA - 220V 60HZ.	UNIDADE	R\$ 3.422,03	R\$ 6.844,06	2
11	AUTOCLAVE VERTICAL DE CHÃO, CAPACIDADE INTERNA DE 75 LITROS	AUTOCLAVE VERTICAL DE CHÃO, CAPACIDADE INTERNA DE 75 LITROS; CÂMARA SIMPLES PARA ESTERILIZAÇÃO DE MATERIAIS E UTENSÍLIOS DIVERSOS; GABINETE EM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E ACABAMENTO EM EPOXI ELETROSTÁTICO; CÂMARA DE ESTERILIZAÇÃO EM AÇO INOX AISI 304; TAMPAS EM BRONZE FUNDIDO, INTERNAMENTE ESTANHADO E POLIDO; VEDAÇÃO COM PERFIL DE SILICONE; VÁLVULA DE SEGURANÇA E CONTROLE DE PRESSÃO POR MEIO DE CONTRA PESO REGULÁVEL; MANÍPULOS EM BAQUELITE ISOLANTE AO CALOR PARA FECHAMENTO DA TAMPAS; RESISTÊNCIA TUBULAR DE IMERSÃO BLINDADA; MANÔMETRO COM ESCALA DE PRESSÃO E TEMPERATURA; PRESSÃO MÁXIMA DE TRABALHO DE 1,5 KG/CM2 QUE CORRESPONDE A 127º C; PAINEL COM CHAVE SELETORA DE TEMPERATURA COM 2 POSIÇÕES, E INSTRUÇÃO DE USO; CESTOS INTERNOS EM AÇO INOX AISI 304 ( 1 CESTO); REGISTRO PARA DRENAGEM E LIMPEZA DA CÂMARA DE ESTERILIZAÇÃO; DIMENSÕES INTERNAS: DIÂMETRO DE 350 X 500MM ALTURA; DIMENSÕES EXTERNAS: A= 460 X L= 580 XP=1.100MM; 3.000 WATTS, 220 VOLTS.	UNIDADE	R\$ 14.795,46	R\$ 59.181,84	4
12	BALANÇA ANALÍTICA 220 G COM DIVISÃO 0,0001 G E CALIBRAÇÃO INTERNA	BALANÇA ANALÍTICA. CAPACIDADE MÁXIMA (G): 220; RESOLUÇÃO (G): 0,0001; MODOS DE PESAGEM: G, MG; REPETIBILIDADE (DESVIO PADRÃO) (G): 0,0001; LINEARIDADE (G): 0,0002; TEMPO DE ESTABILIZAÇÃO: MENOR OU IGUAL A 8 SEGUNDOS; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 10 A 30° C; ALIMENTAÇÃO: ADAPTADOR EXTERNO	UNIDADE	R\$ 7.138,67	R\$ 99.941,38	14

		110 OU 220 V. CALIBRAÇÃO INTERNA; TAMANHO APROXIMADO DO PRATO DE PESAGEM (MM): 91 (DIÂMETRO); DIMENSÕES APROXIMADAS (MM): L = 220 X P = 330 X A = 310. NORMAS DE SEGURANÇA SEGUNDO ABNT.				
13	BALANÇA ANALÍTICA ELETRÔNICA 0~220 G	BALANÇA ANALÍTICA ELETRÔNICA. CAPACIDADE MÁXIMA (G): 220; RESOLUÇÃO (G): 0,0001; MODOS DE PESAGEM: G, MG. REPETIBILIDADE (DESVIO PADRÃO) (G): 0,0001; LINEARIDADE (G): 0,0003; TEMPO DE ESTABILIZAÇÃO: 4 SEGUNDOS. TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 10 A 30° C; ALIMENTAÇÃO: ADAPTADOR EXTERNO - 110 OU 220 V. CALIBRAÇÃO: DIGITAL EXTERNA; TAMANHO APROXIMADO DO PRATO DE PESAGEM (MM): 90 (DIÂMETRO). DIMENSÕES APROXIMADAS (MM): L=217 X P=363 X A=343. ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA REGIÃO. NORMAS DE SEGURANÇA SEGUNDO ABNT. COM GARANTIA DE QUALIDADE ISO 9001:2008. CATÁLOGO IMPRESSO E ON-LINE; INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO NO LOCAL DA ENTREGA.	UNIDADE	R\$ 3.444,31	R\$ 13.777,24	4
14	BALANÇA ANALÍTICA PRECISÃO 0,0001 GRAMAS	BALANÇA ANALÍTICA PRECISÃO 0,0001 GRAMAS. CAPACIDADE: 220 G; PRECISÃO: 0,0001 G (0,1 MG); REPETIBILIDADE: MENOR OU IGUAL A 0,1 MG; LINEARIDADE: ± 0,2 MG; TAMANHO DO PRATO: 80 MM; TEMPO DE RESPOSTA: 3 S; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 5 A 40° C; DIMENSÕES: 220 X 330 X 310 MM (LARG. X PROF. X ALT.) PESO: 7 KG; CONSUMO DE ENERGIA: 7 VA; UNIDADES DE MEDIDA: G, %, PCS, CT, QUILATS; UNIDADES HABILITADAS ATRAVÉS DO MENU DE USUÁRIO (D); SAÍDA RS232; DISPLAY DIGITAL COMUTÇÃO AUTOMÁTICA PARA FUNCIONAR DE 110 A 240 V.	UNIDADE	R\$ 6.777,14	R\$ 6.777,14	1
15	BALANÇA DE PRECISÃO, PRECISÃO: 0,01 G, CAPACIDADE 3,2 KG	BALANÇA DE PRECISÃO. CAPACIDADE: 3200 GRAMAS. PRECISÃO: 0,01 GRAMAS. BIVOLT. REPETIBILIDADE MENOR OU IGUAL A 0,01G. LINEARIDADE: ±0,03G. TEMPO DE RESPOSTA: 1 A 1,2 S. TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 5-40°C. COEFICIENTE DE SENSIBILIDADE À TEMPERATURA: ±5PPM/°C (10-30°C). PESO APROXIMADO: 2,2 KG. TAMANHO APROXIMADO DO PRATO: 160 X 124MM. DIMENSÕES APROXIMADAS: 170 X 240 X 75MM (L X P X A). VÁRIAS UNIDADES DE CONVERSÃO A ESCOLHA DO USUÁRIO. DISPLAY LCD. ACOMPANHA SELO DO INMETRO.	UNIDADE	R\$ 4.008,50	R\$ 48.102,00	12
16	BALANÇA DETERMINADORA DE UMIDADE POR INFRAVERMELHO	BALANÇA DETERMINADORA DE UMIDADE POR INFRAVERMELHO. CAPACIDADE MÍNIMA DE 60 G. RESOLUÇÃO: 0.005 G; REPETIBILIDADE (DESVIO PADRAO): 0.2% (AMOSTRA 3 G) E 0,05% (AMOSTRA 10 G); SAÍDA: RS-232 BIDIRECIONAL; FONTE DE LUZ: HALÓGENA; AQUECIMENTO: OPÇÃO PADRÃO; FAIXA DA TEMPERATURA: 50-160° C COM INCREMENTOS DE 5° C; FAIXA DE TEMPERATURA OPERACIONAL: 5° A 40° C; TEMPO DE PROGRAMACAO: 1-99 MINUTOS; FAIXA DE TARA: CAPACIDADE TOTAL POR SUBTRAÇÃO. DISPLAY: LCD ILUMINADO. EXIBIÇÃO DOS RESULTADOS: UMIDADE (%) OU SÓLIDOS (%) OU PESO (G), TEMPERATURA, TEMPO. DIMENSÕES APROXIMADAS (MM): L=170 X P=280 X A=130. INCLUINDO: 10 PRATINHOS DE DIÂMETRO 100 MM PARA AMOSTRA, MASCARA PLÁSTICA DE PROTEÇÃO DO PAINEL, FONTE DE ALIMENTAÇÃO E MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS. COM SISTEMA DE ADMINISTRAÇÃO DE QUALIDADE REGISTRADO ISO 9001:2008. CATÁLOGO IMPRESSO E ON-LINE; ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA REGIÃO; INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO NO LOCAL DA ENTREGA.	UNIDADE	R\$ 8.270,77	R\$ 16.541,54	2
17	BALANÇA DETERMINADORA DE UMIDADE, CAPACIDADE MÁXIMA 60G	BALANCA DETERMINADORA DE UMIDADE, CAPACIDADE MÁXIMA: 60G, CAPACIDADE MÍNIMA: 0,02G, LEGIBILIDADE MÍNIMA: 0,001G, 0,01/0.1% (SELECIONÁVEL), REPETIBILIDADE: 0,15% (2G); 0,05% (5G); 0,02% (10G), AQUECEDOR DE SECAGEM: LÂMPADA DE HALOGÊNIO, POTÊNCIA ELÉTRICA: 400W, FAIXA MÍNIMA DE TEMPERATURA: 50 A 200°C, COM INCREMENTOS DE 1°C, TEMPERATURA AMBIENTE DE OPERAÇÃO: 5 A 40°C; UMIDADE AMBIENTE DE OPERAÇÃO: 85% OU INFERIOR; TEMPORIZADOR: MÍNIMO DE 1 A 120 MINUTOS OU CONTÍNUA (MÁXIMO DE 12 HORAS); DISPLAY: LCD RETROILUMINADO, VOLTAGEM: 220V, SISTEMA DE NIVELAMENTO ERGONÔMICO COM BOLHA E PÉS NIVELADOR; MANUAL DE INSTRUÇÕES. GARANTIA MÍNIMA 12 MESES	UNIDADE	R\$ 9.722,86	R\$ 9.722,86	1
18	BALANÇA DIGITAL DE PRECISÃO, CAPACIDADE 200KG, PRECISÃO 50G	BALANÇA DIGITAL DE PRECISÃO TIPO PLATAFORMA SEM COLUNA COM MICROPROCESSADOR, TARA SUBTRATIVA EM TODA A ESCALA; DISPLAY DIGITAL DE CRISTAL LÍQUIDO (LCD) COM 8 DÍGITOS DE 7 SEGMENTOS, INDICADOR DE ESTABILIDADE DE LEITURA, INDICADOR DE CAPACIDADE UTILIZADA; CAMPO DE TARA: TODA A ESCALA; CLASSE DE EXATIDÃO: III; POSSUI 2 UNIDADES DE PESAGEM DISPONÍVEIS: G E KG; TEMPERATURA DE TRABALHO: DE 10 A 40°C; TEMPO DE ESTABILIZAÇÃO MÍNIMO: 4 SEGUNDOS; VOLTAGEM: BIVOLT AUTOMÁTICO DE 100 A 230 VCA; FREQUÊNCIA: 50/60 HZ POTÊNCIA MÍNIMA: 3W; PLATAFORMA: EM AÇO INOX ESCOVADO OU FERRO, MEDIDA MÍNIMA: 50CMX50CM; SENSIBILIDADE E REPRODUTIBILIDADE: 50G; CAPACIDADE: 200KG; CABO DO DISPLAY COM A CÉLULA DE CARGA: 2 METROS; ACOMPANHA: FONTE DE	UNIDADE	R\$ 1.301,67	R\$ 1.301,67	1

		ALIMENTAÇÃO, MANUAL DE INSTRUÇÕES, CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO; CERTIFICADO DE GARANTIA MÍNIMA: 1 ANO; REFERÊNCIA: BALANÇA MARTE CIENTÍFICA MODELO LS 200 PLUS				
19	BALANÇA DIGITAL, CAPACIDADE 30 KG, PRECISÃO 10 G	BALANÇA ELETRÔNICA DIGITAL, CAPACIDADE 30 KG, PRECISÃO 10 G, TARA ATÉ 9,995 KG, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA MULTIVOLTAGEM COM OPERAÇÃO AUTOMÁTICA DE TENSÃO DE ENTRADA 100 A 240 VCA (MÍNIMO DE 93,5 VCA E MÁXIMO DE 264 VCA), 2 DISPLAYS (FRONTAL E TRASEIRO) EM LCD, ÁREA DE VISUALIZAÇÃO 62,7 MM (L) X 28,9 MM (A), PRATO DE PESAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 430 COM APARADOR E ABA PARA ESCOAMENTO DE LÍQUIDOS COM ÁREA DE PESAGEM 901 CM <sup>2</sup> ; CONSTRUÇÃO PRATO DE PESAGEM AÇO INOXIDÁVEL AISI 430, GABINETE ABS - COR BRANCA, BASE ALUMÍNIO INJETADO, LIMITES DE INDICAÇÃO MÍNIMA 1 DIVISÃO ABAIXO DE ZERO MÁXIMA 5 DIVISÕES ACIMA DA CAPACIDADE, CERTIFICADA PELO INMETRO. CONECTIVIDADE NO PADRÃO RS-232C, TARA SUCESSIVA. DIMENSÕES DA PLATAFORMA 359 MM (L) X 11 MM (A) X 251 MM (P).	UNIDADE	R\$ 1.052,65	R\$ 5.263,25	5
20	BALANÇA ELETRÔNICA CENTESIMAL PRECISÃO 0,01 G	BALANÇA ELETRÔNICA CENTESIMAL DE PRECISÃO DE 0,01 GRAMAS, CAPACIDADE 2000 GRAMAS (2 KG) ATÉ 3000 GRAMAS (3 KG), PRATO DE PESAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL, FORMATO RETANGULAR, COM DIMENSÕES DE 200 X 160 MM A 300 X 240 MM, MOSTRADOR DIGITAL LCD, INDICADOR DE ESTABILIDADE DE LEITURA, COM AJUSTE DE ALTURA PARA NIVELAMENTO, INDICADOR DE ESTABILIDADE DE LEITURA, COM FONTE DE ALIMENTAÇÃO E TENSÃO DE TRABALHO 110 V OU 220 V, FREQUÊNCIA DE 60 HZ, MANUAL EM PORTUGUÊS, SISTEMA DE CALIBRAÇÃO APROVADO PELO INMETRO, GARANTIA DE NO MÍNIMO 1 ANO.	UNIDADE	R\$ 3.284,41	R\$ 6.568,82	2
21	BALANÇA ELETRÔNICA DIGITAL	BALANÇA ELETRÔNICA DIGITAL MICROPROCESSADA DE PRECISÃO COM CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: RESOLUÇÃO 0,01G; PESAGEM DE 0 A 3200G; TEMPO DE ESTABILIZAÇÃO APROXIMADO DE 3 SEGUNDOS.	UNIDADE	R\$ 2.910,06	R\$ 8.730,18	3
22	BALANÇA SEMI ANALÍTICA - RESOLUÇÃO 0,001 G	BALANÇA SEMI ANALÍTICA ELETRÔNICA, COM CAPACIDADE DE CARGA ENTRE 200 ATÉ 500 G, SENSIBILIDADE DE 0,001G, TENSÃO BIVOLT 127/220 V, PARA USO EM FREQUÊNCIA DE 60 HZ, PAINEL DE LEITURA EM DISPLAY TIPO LCD COM CONVERSOR DE UNIDADES, PRATOS EM AÇO RESISTENTE A PRODUTOS QUÍMICOS, COM SUPORTE (CAPELA) DE PROTEÇÃO A VARIAÇÕES EXTERNAS. MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS.	UNIDADE	R\$ 2.812,95	R\$ 2.812,95	1
23	BANCO ÓPTICO LINEAR DE DUPLO BARRAMENTO	CONJUNTO DESTINADO AO ESTUDO DOS PRÍNCÍPIOS BÁSICOS DA ÓTICA GEOMÉTRICA E ÓTICA FÍSICA COMPOSTO DE: QUATRO MANÍPULOS M5, 18 MM, FUSO INOX, TRENA DE 5 M, DIVISÃO 1 MM, RETRÁTIL, LANTERNA LASER DIODO COM SAPATAS, AÇO REVESTIDO EM EPOXI, LUZ VISÍVEL, 5 MW, COMPRIMENTO DE ONDA 665 (±15) NANOMETROS, CHAVE ON-OFF, ALIMENTAÇÃO POR PILHAS AA, DISSIPADOR DE CALOR COM ROTAÇÃO DE 0 A 90 GRAUS, MARCADORES DE POSIÇÃO EM CRUZ, ESPERAS PARA SAPATAS ALTAS, SAPATAS REGULÁVEIS E LENTE CILÍNDRICA DE ADESÃO NDFEB ENCAPSULADO, CINCO CAVALEIROS COM ABA LATERAL, DOIS MANÍPULOS E ESCALA, M3, EM AÇO REVESTIDO EM EPOXI, ESCALA GUIA VERTICAL MILIMETRADA 10 - 0 - 10 MM, DIVISÃO DE 1 MM, INDICADORES DE POSIÇÃO, OBLONGOS LATERAIS, DOIS MANÍPULOS M5 E FIXAÇÃO MAGNÉTICA, MESA SUPORTE PARA CAVALEIRO, EM AÇO REVESTIDO EM EPOXI, PASSAGEM ÓPTICA CENTRAL, DUAS GUIAS VERTICAIS COM JANELA CENTRAL EM CADA GUIA, DOIS APOIOS VERTICAIS CURTOS LATERAIS PARALELOS, FENDA NO PISO E DUAS ABAS PARA FIXAÇÃO, MULTIDIAFRAGMA, EM AÇO, UMA E TRÊS FENDAS, ORIFÍCIOS DE 1,4 MM, 2,9 MM, 5,9 MM E LETRA F, DOIS ACOPLADORES, AÇO REVESTIDO EM EPOXI, 120 X 28 X 2 MM E ORIFÍCIOS, RÉGUA PRETA COM MANÍPULOS, REVESTIDA EM EPOXI E SERIGRAFIA, ESCALA 355-0-355 MM, DIVISÃO DE 1 MM, ESCALA EM POLEGADAS DE 14-0-14 COM DIVISÃO DE 0,1 IN, FIBRA ÓPTICA DE ADESÃO NDFEB, ENCAPSULADO E FIO TRANSPARENTE, ANTEPARO COM JANELA 1, AÇO REVESTIDO E EPOXI, 100 X 111 MM, DOIS OBLONGOS ALINHADORES, ESCALA HORIZONTAL SERIGRAFADA DE 10-0-10 MM, DIVISÃO DE 1 MM, JANELA CENTRAL E ESPERAS PARA FIXAÇÕES, CAMINHO ÓPTICO CURVO COM FIXADORES NDFEB, TRANSPARENTE, 313 MM DE TOPO A TOPO, SECÇÃO RETA MÉDIA 15 X 20 MM, DOIS FIXADORES COM ÍMÃS NDFEB ENCAPSULADOS COM BASE DE 21,5 MM E ANEL ANTIDERRAPANTE, LÂMINA EM AÇO COM REENTRÂNCIA E FINGERS, FUSO E MANÍPULOS FÊMEA, LENTE PLANO CONVEXA, 4 DIOPTRIAS, VIDRO ÓPTICO CORRIGIDO, DISTÂNCIA FOCAL DE 250 MM, DIÂMETRO DE 50 MM, ANEL DE FIXAÇÃO METÁLICO, MOLDURA EM AÇO REVESTIDO EM EPOXI, 100 X 111 MM, REFERENCIAIS DE ALTURA, OBLONGOS VERTICAIS, LENTE PLANO CONVEXA, 8 DIOPTRIAS, VIDRO ÓPTICO CORRIGIDO, DISTÂNCIA FOCAL DE 125 MM, DIÂMETRO DE 50 MM, ANEL DE FIXAÇÃO METÁLICO COM TRÊS MANÍPULOS, MOLDURA EM AÇO REVESTIDO EM EPOXI, 100 X 111 MM, REFERENCIAIS DE ALTURA E OBLONGOS VERTICAIS, DOIS BARRAMENTOS, 930 MM, EM AÇO REVESTIDO EM EPOXI, UMA CABECEIRA COM AVANÇO E CANAL DE ENTRADA, ESCALAS	KIT	R\$ 14.540,83	R\$ 29.081,66	2

		SERIGRAFADAS, ESCALA DE 0 A 920 MM, DIVISÃO DE 1 MM E 0 A 36,2 POLEGADAS, DIVISÃO DE 0,1 IN, ESCALA DE 405-0-314 MM, DIVISÃO DE 1 MM E 16-0-12,3 POLEGADAS, DIVISÃO DE 0,1 IN, ESCALA DE 0 A 630 MM, DIVISÃO DE 1 MM E 0 A 24,8 MM, DIVISÃO DE 0,1 IN, MARCAÇÃO A EM 0 MM, MARCAÇÃO B, MARCAÇÕES EM 18, 160 E 560 MM, QUATRO ESPERAS PARA SAPATAS ALTAS E QUATRO SAPATAS NIVELADORAS, CAVALEIRO SEM ABA, DOIS MANÍPULOS, AÇO REVESTIDO EM EPOXI, FIXAÇÃO MAGNÉTICA, INDICADORES DE POSIÇÃO E OBLONGOS LATERAIS, RÉGUA MILIMETRADA 355-0-355 MM DE ADESÃO MAGNÉTICA, DIVISÃO DE 1 MM, ESCALA 14-0-14 POLEGADAS COM DIVISÃO DE 0,1 IN E ORIFÍCIOS DE PASSAGEM E FIXAÇÃO, REDE DE DIFRAÇÃO, CONSTANTE DE REDE 8,33 X 10E-5 M, 12 FENDAS/MM, SUPERFÍCIES DE PROTEÇÃO CONTRA UV, SERIGRAFIA IDENTIFICADORA, ÁREA 70 X 50 MM E ORIFÍCIOS PARA FIXAÇÃO, REDE DE ...						
24	BANHO MARIA COM CIRCULAÇÃO DE ÁGUA 10 LITROS	BANHO MARIA COM CIRCULAÇÃO DE ÁGUA. TEMPERATURA: AMBIENTE +7° C A 100° C. CONTROLADOR DE TEMPERATURA: DIGITAL MICROCONTROLADO. SENSOR: PT-100. PRECISÃO DE CONTROLE: ±0,1° C. UNIFORMIDADE: ±0,3° C. CIRCULAÇÃO: INTERNA POR AGITAÇÃO MAGNÉTICA. SEGURANÇA: ISOLAÇÃO TÉRMICA ENTRE A CUBA E O GABINETE. BANDEJA E CUBA: EM AÇO INOX 304. GABINETE: EM AÇO CARBONO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA, DIMENSÕES APROXIMADAS DA CUBA (MM): 300 X 240 X 150 (L X P X A), VOLUME APROXIMADO DA CUBA: 10 LITROS. DIMENSÕES APROXIMADAS (MM): 370 X 320 X 320 (L X P X A). PESO APROXIMADO: 10 KG. POTÊNCIA: 1000 WATTS. TENSÃO: 220 VOLTS. ACOMPANHA: 1 BANDEJA PROTETORA DA RESISTÊNCIA; 1 BARRA MAGNÉTICA (PEIXINHO) REVESTIDA DE TEFLON; 1 TAMPA EM AÇO INOX COM 4 ANÉIS REDUTORES; 2 FUSÍVEIS EXTRAS; MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS. GARANTIA MÍNIMA 12 MESES.	UNIDADE	R\$	1.849,45	R\$	7.397,80	4
25	BANHO TERMOSTATIZADO DIMENSÕES 360 X 470 X 460 MM (L X P X A)	BANHO TERMOSTATIZADO. EQUIPAMENTO UTILIZADO PARA DIVERSOS TIPOS DE ANÁLISES LABORATORIAIS E PARA OTIMIZAR A CONDENSAÇÃO EM ALGUNS EQUIPAMENTOS, REFRIGERANDO CONDENSADORES DOS TIPOS FRIEDRICH, SOXHLET, EVAPORADORES ROTATIVOS, REATORES E OUTROS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: TEMPERATURA 10° C A 80° C. DIMENSÕES: L = 360 X P = 470 X A = 460 MM. PESO 20 KG. POTÊNCIA 750 WATTS. TENSÃO 220 VOLTS. ACOMPANHA: 1 BANDEJA PROTETORA DA RESISTÊNCIA, 1 TAMPA DA CUBA EM AÇO INOX, 2 FUSÍVEIS EXTRAS.	UNIDADE	R\$	5.117,50	R\$	5.117,50	1
26	BANHO TERMOSTATIZADO PARA REFRIGERAÇÃO	GABINETE EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304 OU EM AÇO CARBONO COM PINTURA ELETROSTÁTICA E TRATAMENTO ANTICORROSIVO. TAMPA LISA EM AÇO INOX AISI 304 COM MANÍPULO. CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304 COM VOLUME ÚTIL MÍNIMO DE 8 LITROS. BANDEJA PROTETORA DO SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO EM AÇO INOX AISI 304. CONTROLE DE TEMPERATURA DIGITAL MICROPROCESSADO, PID, SENSOR PT 100, SENSIBILIDADE DE MAIS OU MENOS 0,1 GRAUS CELSIUS, PERMITE LEITURA DIGITAL DO PROCESSO E DO SET POINT. FAIXA MÍNIMA DE TEMPERATURA: -10 GRAUS CELSIUS ATÉ A TEMPERATURA AMBIENTE COM UNIFORMIDADE DE MAIS OU MENOS 0,5 GRAUS CELSIUS. COMPRESSOR HERMÉTICO COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 1HP COM GÁS R134A LIVRE DE CFC. BOMBA PARA CIRCULAÇÃO INTERNA E EXTERNA PARA DEMANDA DE ÁGUA COM VAZÃO DE, NO MÍNIMO, 10 LITROS/MINUTO E PRESSÃO DE, NO MÍNIMO, 3,6MCA. CABO DE FORÇA COM DUPLA ISOLAÇÃO E PLUG COM TRÊS PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT NBR 14136. ALIMENTAÇÃO: 220VOLTS, 60HZ. GARANTIA MÍNIMA DE UM ANO. MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS	UNIDADE	R\$	22.261,73	R\$	22.261,73	1
27	BANHO ULTRATERMOSTÁTICO MICROPROCESSADO COM CIRCULADOR	BANHO ULTRATERMOSTÁTICO MICROPROCESSADO COM CIRCULADOR, CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO INOX ESCOVADO, TANQUE EM AÇO INOX 304 SEM SOLDAS E COM CANTOS ARREDONDADOS, COM TAMPA EM AÇO INOX COM ISOLAMENTO, FUNÇÃO DE AQUECIMENTO E RESFRIAMENTO, FAIXA DE TEMPERATURA DE TRABALHO DE -20°C A +120°C. CONTROLADOR DE TEMPERATURA MICROCONTROLADO COM DUPLO DISPLAY MULTI CONFIGURÁVEL, AUTO SINTONIA E PID, SENSOR DE TEMPERATURA TIPO PT 100, ENCAPSULADO EM AÇO INOXIDÁVEL SOM SENSIBILIDADE DE 0,1°C. AQUECIMENTO POR MEIO DE RESISTÊNCIA TUBULAR BLINDADA, ACIONADA POR RELÉ DE ESTADO SÓLIDO (CHAVE ESTÁTICA), BOMBA DE CIRCULAÇÃO INTERNA E EXTERNA COM VAZÃO DE 10 L/MIN., COTA MANOMÉTRICA 6 MCA, UNIDADE DE REFRIGERAÇÃO HERMÉTICA DE 1/3 COM VENTILAÇÃO E CAPACIDADE DE RESFRIAMENTO DE 3000 BTU/HORA COM GÁS LIVRE DE CFC, ISOLAMENTO TÉRMICO EM POLIURETANO, TERMOSTATO DE PROTEÇÃO DA UNIDADE HERMÉTICA AUTOMÁTICA PARA TRABALHAR ACIMA DE 45°C. ALIMENTAÇÃO DE 220V. POTÊNCIA	UNIDADE	R\$	5.263,67	R\$	10.527,34	2

		DE 2100 WATTS. DEVE ACOMPANHAR O MANUAL DE INSTRUÇÃO, A GARANTIA DEVE SER DE, NO MÍNIMO, 1 (UM) ANO.					
28	BANHO-MARIA DIGITAL COM 4 BOCAS, MICROPROCESSADO, 220V	BANHO- MARIA DIGITAL COM 4 BOCAS; GABINETE EM CHAPA DE AÇO TRATADO E REVESTIDA EM EPÓXI ELETROSTÁTICO; TANQUE EM AÇO INOX AISI 304 SEM SOLDAS, COM CANTOS ARREDONDADOS; CAPACIDADE DO TANQUE: DE 9 A 12 LITROS; RESISTÊNCIA TUBULAR BLINDADA; FAIXA DE TRABALHO: ENTRE 10°C ACIMA DA TEMPERATURA AMBIENTE ATÉ 110°C, COM INCREMENTOS DE 0,5°C, CONTROLADOR DE TEMPERATURA MICROPROCESSADO; SENSOR TIPO PT 100; TAMPAS REMOVÍVEL EM INOX COM ANÉIS DE REDUÇÃO; ANÉIS DE REDUÇÃO EM AÇO INOX EM 3 TAMANHOS: DIÂMETRO 104MM, DIÂMETRO 75MM E DIÂMETRO 45MM; POTÊNCIA MÍNIMA: 750W; VOLTAGEM: 220V; CABO DE FORÇA COM DUPLA ISOLAÇÃO E PLUGUE DE TRÊS PINOS, ATENDENDO A NORMA ABNT NBR 14136; ACOMPANHA ANÉIS DE REDUÇÃO, TAMPAS E MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS; CERTIFICADO DE GARANTIA MÍNIMA: 1 ANO. MODELO DE REFERÊNCIA: BANHO-MARIA QUIMIS MODELO Q334W-24	UNIDADE	R\$ 2.383,69	R\$ 2.383,69	1	
29	BARRILETE EM PVC COM TORNEIRA E VISOR DE NÍVEL, CAPACIDADE 50 LITROS	BARRILETE EM PVC PARA ARMAZENAGEM DE ÁGUA DESTILADA OU ESTOCAGEM DE REAGENTES, COM TORNEIRA E MANGUEIRA DE NÍVEL DE GRADUAÇÃO, COM PEQUENO ORIFÍCIO COM TAMPAS PARA INSERÇÃO DE MANGUEIRA DE REPOSIÇÃO SEM A NECESSIDADE DE ABRIR, DIMENSÕES APROXIMADAS: 40 X 52 CM, CAPACIDADE 50 LITROS	UNIDADE	R\$ 579,22	R\$ 2.896,10	5	
30	BLOCO DIGESTOR MICRO	BLOCO DIGESTOR, CAPACIDADE PARA 40 PROVAS MICRO; CONTROLE DE TEMPERATURA DIGITAL MICROPROCESSADO COM SISTEMA PID E CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RBC; TEMPERATURA: DE AMBIENTE +7 ATÉ 450°C. SENSOR: TIPO J; PRECISÃO: 2°C. UNIFORMIDADE: 5°C. POTÊNCIA DA RESISTÊNCIA: 2200 WATTS GABINETE: EM AÇO INOXIDÁVEL 304. BLOCO EM ALUMÍNIO FUNDIDO COM PROFUNDIDADE DOS ORIFÍCIOS DE 45MM. RESISTÊNCIA BLINDADA EVITANDO CONTATO COM O ÁCIDO SULFÚRICO. DIMENSÃO TOTAL: L=430 X P=320 X A=330. TENSÃO: 220 VOLTS. PESO: 21 KG, COM 40 PÇS (TUBO MICRO EM VIDRO BOROSSILICATO DE 100ML (25X250MM)). GALERIA EM ALUMÍNIO, 04 PÇ. CONTROLADOR DE TEMPERATURA DIGITAL, MANUAL DE INSTRUÇÕES E CERTIFICADO DE GARANTIA.	UNIDADE	R\$ 8.902,73	R\$ 8.902,73	1	
31	BLOCO DIGESTOR MICRO DE PROTEÍNAS	BLOCO DIGESTOR MICRO DE PROTEÍNAS, TEMPERATURA DE TRABALHO: AMBIENTE +7° C A 400° C. CONTROLADOR DE TEMPERATURA: DIGITAL MICROPROCESSADO COM SISTEMA PID E CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO. PRECISÃO: ±1° C. UNIFORMIDADE: ±3° C. SEGURANÇA: RESISTÊNCIA BLINDADA EVITANDO CONTATO COM O ÁCIDO SULFÚRICO. BLOCO: EM ALUMÍNIO FUNDIDO COM PROFUNDIDADE DOS ORIFÍCIOS DE 45 MM. GABINETE: EM AÇO INOXIDÁVEL. DIMENSÕES APROXIMADAS: 320 X 430 X 330 MM (L X P X A). PESO APROXIMADO: 18 KG. POTÊNCIA MÍNIMA: 2000 WATTS. TENSÃO: 220 VOLTS. ACOMPANHANDO: UMA (1) GALERIA EM ALUMÍNIO; UM (1) CONTROLADOR DE TEMPERATURA DIGITAL MICROPROCESSADO; QUARENTA (40) TUBOS MICRO EM VIDRO BOROSSILICATO DE 100 ML Ø 25 X 250 MM; MANUAL DE INSTRUÇÕES COM TERMO DE GARANTIA, COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO, COM CATÁLOGO IMPRESSO E ON-LINE; ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA REGIÃO; INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO NO LOCAL DA ENTREGA.	UNIDADE	R\$ 7.172,24	R\$ 7.172,24	1	
32	BOMBA A VACUO	BOMBA DE VÁCUO ISENTA DE ÓLEO VÁCUO FINAL 600MMHG 65-68LPM VAC26 BIVOLT. POTÊNCIA: 1/4HP VELOCIDADE: 1700RPM VÁCUO: 600MMHG FLUXO DE AR: 65 ~ 68L/MIN DIMENSÕES DO EQUIPAMENTO (LXPA): 320X130X170MM TENSÃO: BIVOLT COM CHAVE SELETORA	UNIDADE	R\$ 3.159,58	R\$ 3.159,58	1	
33	BOMBA DE VÁCUO E COMPRESSOR DE AR	BOMBA DE VÁCUO DE LABORATÓRIO. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: BOMBA DE VÁCUO E COMPRESSOR DE AR. SISTEMA DE PALHETAS ROTATIVAS, LUBRIFICADAS A ÓLEO, PRODUZ ALTERNADAMENTE VÁCUO OU AR COMPRIMIDO CONFORME A NECESSIDADE DO USUÁRIO. CARCAÇA EM FERRO FUNDIDO - OPERA EM VÁCUO OU COMPRESSOR - FÁCIL MANUSEIO E BAIXA VIBRAÇÃO - CONTROLE DE VÁCUO E PRESSÃO ATRAVÉS DE AJUSTE FRONTAL COM FÁCIL LEITURA PELO VACUOMETRO E MANÔMETRO - MOTOR 1/4 HP - MONOFÁSICO 110/220V - 1750 RPM. DESLOCAMENTO MÁXIMO 1,29 CFM / 2,2 M³ / 37 LPM - VÁCUO FINAL DE +/- 685 MM HG A 0 POLEGADA DE HG, 890 MBA, 27 POL/HG - DEPÓSITOS EM VIDRO TRANSLÚCIDO PARA VISUALIZAÇÃO E RETENÇÃO DE IMPUREZAS QUANDO DA APLICAÇÃO DO VÁCUO E PRESSÃO - CABO ALÇA PARA TRANSPORTE, CHAVE LIGA/DESLIGA - 110/220V SELECIONÁVEL. PESO APROXIMADO: 12 KG. MEDIDAS APROXIMADAS (MM): 390 X 150 X 250 (C X L X A).	UNIDADE	R\$ 2.879,33	R\$ 5.758,66	2	
34	BURETA DIGITAL 0-50 ML	BURETA DIGITAL, 50ML. COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES: MEDIÇÃO PRECISA DENTRO DOS LIMITES DE ERRO DE CLASSE A, DE ACORDO DIN EN ISO 385, FUNÇÃO DE AUTODESLIGAMENTO E CALIBRAÇÃO, DISPOSITIVO QUE PERMITA CALIBRAÇÃO PELO USUÁRIO DE FORMA SIMPLES.	UNIDADE	R\$ 6.280,00	R\$ 6.280,00	1	



		POSSIBILIDADE DE USO COMO MICROBURETA ATÉ 20 ML, TECLA LIGAR E DESLIGAR, PAUSA E CLEAR PARA APAGAR E SELECIONAR AS FUNÇÕES, DISPLAY DIGITAL, ÊMBOLO DE PTFE E CILINDRO DE VIDRO. VÁLVULA DE MEDIÇÃO E DE PURGA, TUBO TELESCÓPIO DE ASPIRAÇÃO, CAPACIDADE DE 50 ML, VOLUME PARCIAL DE 50 ML, EXATIDÃO MENOR OU IGUAL $\pm 0,06\%$ (30 UL), COEFICIENTE VARIAÇÃO MENOR OU IGUAL $\pm 0,02\%$ (10 UL), VOLUME PARCIAL DE 25 ML, EXATIDÃO MENOR OU IGUAL $\pm 0,12\%$ (30 UL), COEFICIENTE VARIAÇÃO MENOR OU IGUAL $\pm 0,04\%$ (10 UL), VOLUME PARCIAL DE 5 ML, EXATIDÃO MENOR OU IGUAL $\pm 0,60\%$ (30 UL), COEFICIENTE VARIAÇÃO: MENOR OU IGUAL $\pm 0,20\%$ (10 UL), RESOLUÇÃO MÁXIMA DO DISPLAY VOLUME 50 ML: 0,002 ML, ACIMA DE 20 ML, 0,01 ML, LIMITES DE OPERAÇÃO: TEMPERATURA 15 ° C A 40 ° C (DO EQUIPAMENTO E REAGENTE), PRESSÃO DE VAPOR ATÉ 500 MBAR, VISCOSIDADE ATÉ 500 MM2/S, ALTITUDE MÁXIMA DE 3000 M AO NÍVEL DO MAR, UMIDADE RELATIVA DE 20% A 90%, DEVE ACOMPANHAR O EQUIPAMENTO CERTIFICADO DE PERFORMANCE COM O NÚMERO DE SÉRIE INDIVIDUAL, TUBO TELESCÓPIO DE ASPIRAÇÃO(170-330 MM), TUBO DE DOSIFICAÇÃO INVERSA, 2 MICROBATERIAS DE 1,5 V, 3 ADAPTADORES DE FRASCOS EM PP (GL45/32, GL45/S. 40, GL32/NS 29/32), 2 VISORES DE INSPEÇÃO. ACOMPANHA A BURETA 01 FRASCO ÂMBAR EM VIDRO ALCALINO, TAMPA EM PP ROSQUEÁVEL, COM ANEL CORTA-GOTAS EM PE-LD, COM CAPACIDADE DE 1000 ML. GARANTIA DE 12 MESES.						
35	CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA CLASSE II A1, COM 70 % DE RECIRCULAÇÃO E 30 % DE RENOVAÇÃO DE AR	CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA CLASSE II A1, COM 70 % DE RECIRCULAÇÃO E 30 % DE RENOVAÇÃO DE AR, EQUIPADO COM DOIS FILTROS HEPA, UM PARA INSUFLAMENTO E OUTRO PARA EXAUSTÃO; ÁREA INTERNA DE TRABALHO CONSTRUÍDA TOTALMENTE EM AÇO INOX, MESA DE TRABALHO REMOVÍVEL PARA MAIOR FACILIDADE NA LIMPEZA. FILTRO ABSOLUTO HEPA (INSUFLAMENTO E EXAUSTÃO) CLASSE A3 NBR-6401, EU-13 EUROVENT 4/4, COM EFICIÊNCIA 99.99%, PARA PARTÍCULAS DE 0,3 MICRONS, PRÉ-FILTRO CLASSE G3 SINTÉTICO, (AUMENTA A DURABILIDADE DO FILTRO HEPA). 01 TOMADA AUXILIAR INTERNA 220 V, 01 VÁLVULA PARA GÁS OU VÁCUO, 01 LÂMPADA FRIA 15-40 W, 01 LÂMPADA UV 15-30 W, TELA DE PROTEÇÃO PARA O FILTRO HEPA, EQUIPAMENTO COM BASE E RODÍZIOS GIRATÓRIOS COM TRAVA, DIMENSÕES INTERNAS MÍNIMAS (L X P X A): 656 X 496 X 550, DIMENSÕES EXTERNAS MÍNIMAS (L X P X A): 728 X 556 X 1180 SEM BASE (1935 COM BASE). ALIMENTAÇÃO 220V.	UNIDADE	R\$	16.074,97	R\$	16.074,97	1
36	CALORÍMETRO ELÉTRICO COM TERMÔMETRO	CALORÍMETRO ELÉTRICO COM TERMÔMETRO E CORPOS DE PROVA, CONSTRUÍDO EM ALUMÍNIO ISOPOR E PLÁSTICO, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: COPO INTERNO DE ALUMÍNIO COM EQUIVALENTE EM ÁGUA DE 20 G E CAPACIDADE 220 ML, ISOLAMENTO TÉRMICO CONFECCIONADO EM ISOPOR COM 10 MM DE ESPESSURA, EXTERNAMENTE COPO DE PLÁSTICO COM TAMPA PLÁSTICA QUE FECHA O CONJUNTO, RESISTOR FIXO NA TAMPA COM DOIS BORNES PARA LIGAÇÃO E FURO PARA COLOCAÇÃO DO TERMÔMETRO,TAMANHO (XØ): 115 X 95 MM.	UNIDADE	R\$	539,72	R\$	4.317,76	8
37	CÂMARA INCUBADORA REFRIGERADA, TIPO BOD, TEMPERATURA: -10° C A 55° C	CÂMARA INCUBADORA TIPO BOD. TEMPERATURA: -10° C A 55° C NO MÍNIMO; CONTROLADOR DE TEMPERATURA: DIGITAL MICROPROCESSADO COM SISTEMA DE RAMPAS E PATAMARES; PRECISÃO DE CONTROLE: $\pm 0,3^\circ$ C; UNIFORMIDADE: $\pm 0,3^\circ$ C; COMPRESSOR: HERMÉTICO COM GÁS LIVRE DE CFC; ISOLAÇÃO: POLIURETANO EXPANDIDO; CIRCULAÇÃO: VENTILAÇÃO FORÇADA; UMIDADE: POR EVAPORAÇÃO NATURAL; SEGURANÇA: TERMOSTATO DE SUPERAQUECIMENTO ACIMA DE 60° C COM ALARME SONORO E DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO; GABINETE: EM AÇO CARBONO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA; DIMENSÕES INTERNAS APROXIMADAS: L=470 X P=450 X A=1310 MM. VOLUME MÍNIMO: 250 LITROS. DIMENSÕES EXTERNAS APROXIMADAS: L=550 X P=685 X A=1520 MM. POTÊNCIA MÍNIMA: 230 WATTS. TENSÃO: 110 OU 220 VOLTS. CABO DE ENERGIA TRIFILAR COM ATERRAMENTO, DUPLA ISOLAÇÃO, COM TOMADA E PLUG DE TRÊS PINOS. ACOMPANHANDO: - 2 FUSÍVEIS EXTRA; - 4 PRATELEIRAS; MANUAL DE INSTRUÇÕES COM TERMO DE GARANTIA. COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO. PROCEDÊNCIA NACIONAL. CATÁLOGO IMPRESSO E ON-LINE; ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA REGIÃO. INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO NO LOCAL DA ENTREGA.	UNIDADE	R\$	9.175,08	R\$	27.525,24	3
38	CÂMERA DIGITAL COLORIDA PARA MICROSCÓPIO 10.0 MP	CÂMERA DIGITAL COLORIDA PARA USO EM MICROSCÓPIO, MÍNIMO DE 10 MP, COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE APROXIMADAMENTE 3856 X 2764, SOFTWARE PARA CAPTURA E ANÁLISE DE IMAGENS E SAÍDA USB. COMPATÍVEL COM SISTEMAS OPERACIONAIS: WINDOWS / LINUX / MAC, PARA REPRODUÇÃO DE IMAGENS E VÍDEOS EM COMPUTADORES, TELEVISORES E APARELHOS MULTIMÍDIA EM ALTA RESOLUÇÃO, PARA USO EM CONJUNTO COM MICROSCÓPIOS OU ESTEREOMICROSCÓPIOS DE DIVERSAS MARCAS EXISTENTES NO	UNIDADE	R\$	3.949,89	R\$	11.849,67	3

		MERCADO (USO UNIVERSAL), DEVE ACOMPANHAR ADAPTADOR UNIVERSAL DE ACOPLAMENTO QUE PERMITE A INSTALAÇÃO EM MICROSCÓPIOS E ESTEREOMICROSCÓPIOS, BINOCULARES OU TRINOCULARES, DE QUALQUER MARCA OU FABRICANTE. TAMBÉM DEVE ACOMPANHAR MANUAL DE INSTRUÇÕES, LÂMINA PARA CALIBRAÇÃO, CABO USB, SOFTWARE PARA CAPTURA E PROCESSAMENTO DE IMAGENS.				
39	CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES 1850M <sup>3</sup> /HORA	CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES GRANDE, LARGURA MÍNIMA 150 CM, EM FIBRA DE VIDRO, VAZÃO 1850 M <sup>3</sup> /HORA, COM PORTA DE VIDRO, DUTOS DE EXAUSTÃO EM PVC: 200 MM DE DIÂMETRO, EXAUSTOR RESISTENTE A CORROSÃO DE GASES, POTÊNCIA 200 W, BIVOLT, MEDIDAS INTERNAS: LARGURA 150 CM, ALTURA 120 CM, PROFUNDIDADE DE 65 CM, VÃO DA PORTA L 110 X H 72 CM,  MEDIDAS EXTERNAS: LARGURA: 155 CM, ALTURA 131 CM, PROFUNDIDADE 75 CM.	UNIDADE	R\$ 2.948,65	R\$ 2.948,65	1
40	CENTRÍFUGA DE BANCADA BIVOLT, CAPACIDADE DE 12 TUBOS DE ENSAIO DE 15 ML	CENTRÍFUGA DE BANCADA COM CAPACIDADE DE 12 TUBOS DE ENSAIO DE 15 ML COM ROTOR INTERCAMBIÁVEL PARA TUBOS DE CAPACIDADE DE OUTROS VOLUMES, GABINETE MONTADO COM BASE EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA EPÓXI ELETROSTÁTICA E TAMPAS EM RESINA REFORÇADA COM FIBRA, CÂMARA DE CENTRIFUGAÇÃO BLINDADA, ROTOR EM ALUMÍNIO DE ALTA RESISTÊNCIA, BALANCEADO DINAMICAMENTE E MONTADO SOBRE AMORTECEDORES DE BORRACHA, CONTROLE ELETRÔNICO DE CENTRIFUGAÇÃO DE 2 A 60 MINUTOS COM TEMPORIZADOR, VELOCIDADE DE CENTRIFUGAÇÃO PROGRAMÁVEL ENTRE 100 À 4000 RPM EM DIFERENTES VELOCIDADES, MOTOR DE ALTA PERFORMANCE E BAIXO CONSUMO DE ENERGIA, 200 W NO MÁXIMO, DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DO PROCEL (PROGRAMA NACIONAL DE ECONOMIA DE ENERGIA ELÉTRICA), BIVOLT 127/220 VAC (50/60 HZ).	UNIDADE	R\$ 2.122,30	R\$ 4.244,60	2
41	CENTRÍFUGA PARA BUTIRÔMETRO, SEM AQUECIMENTO, CAPACIDADE MÁXIMA 24 BUTIRÔMETROS	CENTRÍFUGA PARA BUTIRÔMETRO, SEM AQUECIMENTO, PARA DETERMINAR O TEOR DE GORDURA DO LEITE PELO MÉTODO GERBER, SUPORTE DOS BUTIRÔMETROS EM ÂNGULO VARIÁVEL, CONSTRUÍDA INTERNAMENTE EM AÇO INOXIDÁVEL 304 E EXTERNAMENTE EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SILENCIOSA, VERSÁTIL E COM SEGURO SISTEMA ANTIVIBRAÇÃO, CAPACIDADE MÁXIMA: 24 BUTIRÔMETROS, VELOCIDADE NOMINAL: ± 1.100 R.P.M., FREIO: MECÂNICO, REDE ELÉTRICA: 220 VOLTS - 60 HZ (OPCIONAL 110 VOLTS), CONSUMO: 330 WATTS, DIMENSÕES: 520 X 520 X 480 MM (L X P X H)	UNIDADE	R\$ 12.221,87	R\$ 12.221,87	1
42	CENTRÍFUGA PARA TUBOS DE ENSAIO	CENTRÍFUGA DIGITAL 12X10 ML 4000 RPM 1780 XG (INL TD-4000) BIVOLT C/ CONJUNTO DE 12 CAÇAPAS. VELOCIDADE 100-4000 RPM RCF ATÉ 1780 X G INCREMENTO DE 10 EM 10 RPM PRECISÃO DA VELOCIDADE +/- 10 RPM TELA LCD TIMER 0-99 MINUTOS RUÍDO < 60 DB PROTOCOLOS (PRP/PRF/CGF) MOTOR INDUÇÃO SEM ESCOVAS BAIXA VIBRAÇÃO TRAVA DE SEGURANÇA ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA BIVOLT 60 HZ ACOMPANHA A CENTRÍFUGA: 1 ROTOR C/ 12 CAÇAPAS DE 10 ML 2 FUSÍVEIS CABO DE FORÇA MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS GARANTIA DE 12 MESES.	UNIDADE	R\$ 2.803,67	R\$ 2.803,67	1
43	CHAPA AQUECEDORA COM CONTROLE DIGITAL	CHAPA AQUECEDORA GRANDE DIGITAL COM CONTROLADOR ELETRÔNICO DE POTÊNCIA PARA AQUECIMENTO COM REFERÊNCIA ENTRE PONTOS DE 0 A 100%. TEMPERATURA MÁXIMA NA SUPERFÍCIE DA PLACA DE AMBIENTE ATÉ 320 C. AQUECIMENTO ATRAVÉS DE RESISTÊNCIA EM PIROCERÂMICA EMISSORA DE RAIOS INFRAVERMELHOS DE 2000 W. PAINEL EM POLICARBONATO COM INDICAÇÃO DE FUNÇÕES E INDICADOR LUMINOSO. DEFLETOR DE CALOR EM AÇO INOX AISI 304. PLATAFORMA DE AQUECIMENTO EM PIROCERÂMICA ESMALTADA. GABINETE EM CHAPA DE AÇO CARBONO SAE 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E ACABAMENTO EM EPÓXI TEXTURIZADO ELETROSTÁTICO. MONTADO SOB PÉS DE BORRACHA. DIMENSÃO APROXIMADA DA PLATAFORMA (LXP): 400 X 300 MM. DIMENSÃO EXTERNA APROXIMADA (LX PXA): 420 X 340 X 210 MM. POSSUI FUSÍVEL DE SEGURANÇA. ALIMENTAÇÃO EM REDE DE OU 220V, 50/60 HZ, POTÊNCIA DE 2.000W. CABO DE ALIMENTAÇÃO COM PLUG CONFORME NORMA ABNT NBR 14136.	UNIDADE	R\$ 1.629,33	R\$ 1.629,33	1
44	CILINDRO DE AÇO PARA GÁS NITROGÊNIO 50 LITROS	CILINDRO DE AÇO PARA GÁS NITROGÊNIO – 50 LITROS / 10 M <sup>3</sup> .	UNIDADE	R\$ 2.910,00	R\$ 5.820,00	2
45	CLORÍMETRO DIGITAL	CLORÍMETRO DIGITAL PARA ANÁLISE DE CLORO LIVRE E CLORO TOTAL, FAIXA DE MEDIÇÃO MÍNIMA PARA CLORO 0 A 5 MG/L, RESOLUÇÃO MÍNIMA 0,01 MG/L, PRECISÃO 0,02 MG/L. SISTEMA DE CORREÇÃO AUTOMÁTICA DO BRANCO DOS REAGENTES. DEVE APRESENTAR SAÍDA USB PARA DESCARREGAR OS DADOS DE LEITURA SALVOS NO EQUIPAMENTO. O EQUIPAMENTO DEVE ACOMPANHAR TODOS OS ACESSÓRIOS PARA SUA UTILIZAÇÃO, TAIS COMO CUBETA DE VIDRO COM TAMPAS (MÍNIMO 2 UNIDADES), KIT DE REAGENTES	UNIDADE	R\$ 2.621,11	R\$ 2.621,11	1

		PARA MEDIÇÃO DE CLORO LIVRE E CLORO TOTAL (MÍNIMO 100 TESTES), CABO USB E MALETA PARA TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.						
46	COLORÍMETRO PORTÁTIL PARA ALIMENTOS, PASTAS, PÓS E LÍQUIDOS	COLORÍMETRO PORTÁTIL PARA ALIMENTOS, PASTAS, PÓS E LÍQUIDOS - GEOMETRIA D/8°, ÂNGULO DE OBSERVAÇÃO 10° SCI (COMPONENTE ESPECULAR INCLuíDO); - DETECTOR: FOTOCÉLULAS DE SILÍCIO (6) - FAIXA DE MEDIÇÃO: Y:0,01 A 160% (REFLEXÃO); - FONTE DE LUZ: LÂMPADA DE XENÔNIO PULSANTE; - TEMPO DE MEDIÇÃO: APROXIMADAMENTE 1S; - INTERVALO MÍNIMO ENTRE MEDIÇÕES: APROXIMADAMENTE 3 SEGUNDOS; - ÁREAS DE ILUMINAÇÃO E MEDIÇÃO: 11/ 8 MM; - OBSERVADOR: 2 GRAUS PRÓXIMOS DO OBSERVADOR PADRÃO CIE 1931 (XYZ); - ILUMINANTES: C, D65. ESPECIFICAÇÕES DO PROCESSADOR DE DADOS: - ARQUIVO DE DADOS: 2000 DADOS DIVIDIDOS EM 100 PÁGINAS; - ARQUIVO DE PADRÕES: 100. ACESSÓRIOS PADRÕES QUE ACOMPANHAM O EQUIPAMENTO: PROCESSADOR DE DADOS COM IMPRESSORA, CERÂMICA BRANCA DE CALIBRAÇÃO, CAPA DE PROTEÇÃO, CABO PARA CONEXÃO RS232C CABEÇOTE; - PROCESSADOR DE DADOS, ADAPTADOR DE REDE, ALÇA PARA TRANSPORTE. MARCA/MODELO DE REFERÊNCIA: KONICA MINOLTA/CR-400.	UNIDADE	R\$	23.212,48	R\$	92.849,92	4
47	CONDUTIVÍMETRO DE BANCADA MICROPROCESSADO	CONDUTIVÍMETRO DE BANCADA MICROPROCESSADO; FAIXA DE TRABALHO: POSSUI 6 ESCALAS DE 0 A 200.000 µS/C; MEDIÇÃO DE TEMPERATURA: ACOMPANHA SENSOR EXTERNO; FAIXA DE TRABALHO DE TEMPERATURA: -5 A 120°C COM RESOLUÇÃO MÁXIMA DE 0,1 °C; CÉLULA DE MEDIÇÃO: CÉLULA DE VIDRO K = 1; EXATIDÃO: 2% FUNDO DE ESCALA; DISPLAY: LCD ALFANUMÉRICO; ALIMENTAÇÃO: BIVOLT 50/60 HZ AUTOMÁTICO; SOLUÇÃO DE CALIBRAÇÃO: SOLUÇÃO DE 146,7 US/CM; GABINETE EM ABS; CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA; ACOMPANHA: 01 CÉLULA DE VIDRO PARA MEDIR CONDUTIVIDADE EM SOLUÇÕES ULTRA-PURAS / ÁLCOOL K=0,1; 01 SENSOR DE TEMPERATURA EM AÇO INOX; 01 SOLUÇÃO DE CALIBRAÇÃO 146,9 &#924;S/CM; 01 SUPORTE PARA CÉLULA; 01 SENSOR DE TEMPERATURA; MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS; GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES	UNIDADE	R\$	4.277,67	R\$	4.277,67	1
48	CONJUNTO DE CALORÍMETROS COM TERMÔMETROS E CORPOS DE PROVA	KIT DE FÍSICA - CONJUNTO DE CALORÍMETROS COM TERMÔMETROS E CORPOS DE PROVA COMPOSTO POR: 05 CALORÍMETROS COM COPO INTERNO DE ALUMÍNIO COM EQUIVALENTE EM ÁGUA DE 20G E CAPACIDADE 220ML, ISOLAMENTO TÉRMICO CONFECIONADO EM ISOPOR COM 10MM DE ESPESURA, EXTERNAMENTE COPO DE PLÁSTICO COM TAMPA PLÁSTICA QUE FECHA O CONJUNTO; TAMPA COM FURO CENTRAL PARA COLOCAÇÃO DO TERMÔMETRO; TAMANHO (AXØ): 115X95MM; CONSTRUÍDO EM ALUMÍNIO ISOPOR E PLÁSTICO; 05 TERMÔMETROS DE VIDRO COM ESCALA DE -10°C À +110°C; 15 CORPOS DE PROVA DE ALUMÍNIO (ØXA) 19X40MM; 15 CORPOS DE PROVA DE LATÃO (ØXA) 19X40MM;	KIT	R\$	2.278,83	R\$	11.394,15	5
49	CONJUNTO DE QUEDA LIVRE 4 INTERVALOS	CONJUNTO CONTENDO 1 TRIPÉ DE FERRO 3 KG COM SAPATAS NIVELADORAS; 1 HASTE DE ALUMÍNIO 90 CM, ESCALA MILIMETRADA E FIXADOR METÁLICO; 2 ESFERAS DE AÇO: Ø20 MM E Ø25 MM; 5 SENSORES FOTOELÉTRICOS COM FIXADORES CORREDIÇOS; 1 SAQUINHO PARA CONTENÇÃO DE ESFERA; 1 MANUAL DE MONTAGENS E EXPERIÊNCIAS. SOFTWARE DE AQUISIÇÃO DE ANÁLISE DE DADOS. MANUAL DE MONTAGEM E UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO.	KIT	R\$	2.797,00	R\$	5.594,00	2
50	CONJUNTO LAVADOR DE PIPETAS EM PVC (4 PEÇAS)	CONJUNTO LAVADOR DE PIPETAS EM MATERIAL DE PVC RÍGIDO, CONTENDO 1 DEPÓSITO PARA DETERGENTE, 1 CESTO PERFURADO PARA PIPETAS CONTAMINADAS, 1 DEPÓSITO SIFÃO, 1 DEPÓSITO DE ÁGUA.	KIT	R\$	641,33	R\$	641,33	1
51	CONJUNTO PARA ELETRICIDADE E ELETROMAGNETISMO	CONJUNTO PARA ELETRICIDADE E ELETROMAGNETISMO COMPOSTO POR: 01 PLACA PETRI COM TAMPA, 90 MM X 15 MM, 01 CABO FLEXÍVEL 0,14, 04 LÂMPADA E10 4,5 V, 2 W, 01 BÚSSOLA 77 MM, 02 PILHA ALCALINA D, 02 MULTÍMETRO DIGITAL, 01 FONTE DE ALIMENTAÇÃO CHAVEADA 6 VCA, 0,5 A, 01 PAINEL, 01 PLACA DE UNIÃO, 01 ARMADURA LAMINADA EM I, 57,15 X 9 MM, 01 ARMADURA LAMINADA EM U, 57,15 X 38,09 X 9 MM, 01 FRASCO COM LIMALHAS DE FERRO, 02 ÍMÃ EM BARRA DE ALNICO 23 MM, 01 CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL PRETO, 0,2 METRO COM GARRAS JACARÉ, 02 CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, PRETO, 0,5 METRO, PINO DE PRESSÃO SIMPLES E GARRA JACARÉ, 02 CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL VERMELHO, 0,5 METRO, PINO DE PRESSÃO SIMPLES E GARRA JACARÉ, 01 BOBINA DE 300 ESPIRAS, 26,9 X 24,5 X 22 MM, 01 BOBINA DE 600 ESPIRAS, 26,9 X 24,5 X 22 MM.	KIT	R\$	2.343,05	R\$	11.715,25	5
52	CONJUNTO PROPAGAÇÃO DO CALOR	CONJUNTO PROPAGAÇÃO DO CALOR - ESTUDO CONDUÇÃO, CONVECÇÃO, IRRADIAÇÃO, ISOLAMENTO TÉRMICO, COMPOSTO POR: TERMÔMETRO DE COLUNA LÍQUIDA -10 °C A +110 °C, DEZ ELÁSTICOS ORTODÔNTICO, TUBO 50 ML, LÂMPADA HALÓGENA DICRÓICA, FONTE DE CALOR PARA ÁLCOOL EM GEL, CINCO ESFERAS DE AÇO, LUMINÁRIA DE BASE, VENTOINHAS DE SEIS PÁS, PROTETOR COM SUPORTE PARA TERMÔMETRO, PIVÔ REMOVÍVEL E LÂMINA DE PROVA COM CAVIDADES E FIXAÇÃO MAGNÉTICA.	KIT	R\$	606,67	R\$	3.033,35	5

53	CONTADOR DE COLÔNIAS DIGITAL - ANALISADOR LABORATÓRIO	CONTADOR DE COLÔNIAS PARA CONTAGEM DE COLÔNIAS DE BACTÉRIAS, FUNGOS E LEVEDURAS SISTEMA DE CONTAGEM COM CIRCUITO ELETRÔNICO SENSÍVEL QUE REGISTRA EM UM CONTADOR DIGITAL OS PULSOS ORIGINADOS A PARTIR DE UMA CANETA CONTADORA TIPO PRESSÃO; ÓTIMA ILUMINAÇÃO E VISIBILIDADE, LIVRE DE REFLEXO OU SOMBRA, CAPACIDADE DE CONTAGEM: ATÉ 999 COLÔNIAS DE BACTÉRIAS, FUNGOS OU LEVEDURAS; ÁREA DE CONTAGEM MOLDADA EM ACRÍLICO TRANSPARENTE COM O FUNDO QUADRICULADO E COM CONTROLE DE ILUMINAÇÃO; ÁREA DE TRABALHO PARA PLACAS DE PETRI DE 50 A 150 MM DE DIÂMETRO; DISPLAY DIGITAL TIPO LED DE TRÊS DÍGITOS; ILUMINAÇÃO COM LÂMPADA FLUORESCENTE INFERIOR E SUPERIOR; ACIONAMENTO DAS LÂMPADAS POR DOIS BOTÕES LATERAIS; LUPA DE AUMENTO DE 3X; BRAÇO ARTICULÁVEL (HASTE) PARA MELHOR POSICIONAMENTO DA LUPA; SINAL SONORO; FUNÇÃO DE ZERAR OU REINICIAR O CONTADOR; FUNÇÃO DE VOLTAR A CONTAGEM; DISPLAY: TIPO LED DE 3 DÍGITOS; CONTAGEM: 0 A 999; AUMENTO DA LUPA: 3X; TAMANHO MÁXIMO DE PLACA DE PETRI: 150 MM DE DIÂMETRO; DIÂMETRO DA ÁREA DE CONTAGEM: 155 MM; LÂMPADA FLUORESCENTE: 28 W; DIMENSÕES: 36,0 X 30,0 X 18,0CM; PESO: 4,3KG. CONSUMO: 50 W; VOLTAGEM: 110 V (J-3) OU 220 V (J-3U) (± 10%) (60 HZ).	UNIDADE	R\$ 1.777,42	R\$ 1.777,42	1
54	CRIOSCÓPIO ELETRÔNICO DIGITAL	CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS: FAIXA DE MEDIDAS: 0 A 1000 °HORTVET; RESOLUÇÃO: 0,0001° HORTVET OU 0,02 % DE ÁGUA; REPETIBILIDADE: 0,004 °C - (ISO 5764:2009 - IDF 108:2009); REPRODUTIBILIDADE: 0,006 °C - (ISO 5764:2009 - IDF 108:2009); RESULTADOS EM °H OU °C, E % DE ÁGUA ADICIONADA TEMPO DE ANÁLISE: 1:30 MINUTOS (APROXIMADAMENTE); TEMPERATURA DE TRABALHO: 10 A 35 °C; BOMBA PERISTÁLTICA P/ ENCHIMENTO AUTOMÁTICO DO BANHO REFRIGERADO; AUTO CALIBRAÇÃO COM SOLUÇÃO PADRÃO: 422 E 621; PADRÃO DE CRIOSCOPIA: PLATEAU OU TEMPO (30, 50, 60 OU 90 SEG.); GRAVAÇÃO DOS RESULTADOS DAS ANÁLISES EM CARTÃO DE MEMÓRIA REMOVÍVEL SD; POSSIBILIDADE DE GRAVAÇÃO DO NÚMERO DO PRODUTOR VINCULADO À ANÁLISE; POSSIBILIDADE DE GRAVAÇÃO DO VOLUME DE LEITE ENTREGUE PELO PRODUTOR; CARACTERÍSTICAS GERAIS: INTERFACE AMIGÁVEL: SIMPLES NA OPERAÇÃO E CALIBRAÇÃO; PORTÁTIL, COM DESIGN MODERNO E ARROJADO; PEQUENA QUANTIDADE DE LEITE P/ ANÁLISE - 2 ML; DISPONÍVEL COM MENU EM PORTUGUÊS E INGLÊS; AMPLITUDE DE AGITAÇÃO PROGRAMÁVEL; TEMPO DE HOMOGENEIZAÇÃO PROGRAMÁVEL; BAIXO CONSUMO DE ENERGIA; SUPORTE PERMANENTE; SEGUIE AS NORMAS INTERNACIONAIS ISO 5764:2009 E IDF 108:2009; AMBIENTE DE TRABALHO: TEMPERATURA AMBIENTE DE TRABALHO: 10°C A 35°C; TEMPERATURA DA AMOSTRA DO LEITE: 5°C A 35°C; UMIDADE RELATIVA DO AR: 30% A 80%; CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS: FONTE DE ALIMENTAÇÃO: 100 A 230 VCA (AUTOMÁTICO); USO EM CAMPO: ALIMENTAÇÃO 12 V - ACENDEDOR DE CIGARROS AUTOMOTIVO; CONSUMO DE ENERGIA: 50W MAX; CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: DIMENSÕES (L X P X A): 210 X 210 X 170 MM; PESO: 4 KG; GABINETE EM AÇO INOX; ACOMPANHA O MICROLAK: KIT DE SOLUÇÃO PARA CALIBRAÇÃO: 422/ 530/ 621 (500 ML); 24 TUBOS DE ENSAIO EM BOROSSILICATO DE ALTA PRECISÃO, COM INDICAÇÃO DE VOLUME; SUPORTE PARA TUBOS; SOLUÇÃO ANTICONGELANTE (500 ML); MANUAL DE OPERAÇÃO; CABOS PARA CONEXÃO.	UNIDADE	R\$ 14.061,60	R\$ 28.123,20	2
55	CROMATÓGRAFO A GÁS ACOPLADO À ESPECTROMETRIA DE MASSAS	SISTEMA DE CROMATOGRAFIA GASOSA ACOPLADA A UM ESPECTRÔMETRO DE MASSAS TIPO QUADRUPOLO, COM IONIZAÇÃO POR IMPACTO DE ELÉTRONS (EI) E DETECTOR DE CHAMAS (FID), CONTENDO INJETOR/AMOSTRADOR AUTOMÁTICO (GC-FID-MS) PARA AMOSTRAS LÍQUIDAS, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: (A) CROMATÓGRAFO: EQUIPADO COM UM INJETOR CAPILAR "SPLIT/SPLITLESS" COM CONTROLE ELETRÔNICO PNEUMÁTICO E PURGA DO SEPTO, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: FAIXA DE FLUXO TOTAL DE 0 A 500 ML/MIN (HIDROGÊNIO OU HÉLIO COMO GÁS DE ARRASTE) E FAIXA DE PRESSÃO DE 0 A 60PSI (COM RESOLUÇÃO DE 0,01PSI); DEVE POSSUIR UM SISTEMA DE FECHAMENTO RÁPIDO TIPO "TURN-TOP" (ABA GIRATÓRIA), QUE PERMITA A TROCA RÁPIDA DOS "LINERS" SEM O USO DE NENHUMA FERRAMENTA, MAXIMIZANDO A PRODUTIVIDADE; DEVE PERMITIR TAXAS DE SPLIT DE ATÉ 250:1; TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERAÇÃO 400°C. (B) DETECTOR DE IONIZAÇÃO DE CHAMA (FID): COM CONTROLE ELETRÔNICO PNEUMÁTICO DE TODOS OS GASES (HIDROGÊNIO, AR SINTÉTICO, E GÁS MAKE-UP), COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: - FREQUÊNCIA DE AQUISIÇÃO DE DADOS NÃO INFERIOR A 500HZ, FUNDAMENTAL PARA APLICAÇÕES DE "FAST-GC" E GC X GC. TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERAÇÃO NÃO INFERIOR A 425 GRAUS CELSIUS, PERMITE A IGNIÇÃO AUTOMÁTICA DA CHAMA TANTO A PARTIR DO TECLADO DO CROMATÓGRAFO QUANTO A PARTIR DA ESTAÇÃO DE TRABALHO. (C) ESPECTRÔMETRO DE	UNIDADE	R\$ 556.077,54	R\$ 556.077,54	1

		<p>MASSAS: CONFIGURADO PARA TRABALHOS EM IMPACTO DE ELÉTRONS (EI); ESPECIFICAÇÃO DE SENSIBILIDADE PARA IONIZAÇÃO POR IMPACTO DE ELÉTRONS (EI) NO MODO SCAN E SIM (EMPREGANDO-SE INJETOR TIPO SPLIT/SPLITLESS E COLUNA DE 30M X 0,25MM X 0,25UM, DE 5%-FENIL-95%METIL-POLISILOXANO, DE BAIXO SANGRAMENTO): MODO SCAN COM EMPREGO DE HÉLIO COMO GÁS DE ARRASTE; COM IDL ESTATISTICAMENTE DERIVADO COM 99% DE NÍVEL DE CONFIANÇA NA PRECISÃO DE ÁREA DE OITO INJEÇÕES SEQUENCIAIS NO MODO SPLITLESS DE 100 FG OFN , MONITORANDO M/Z 272, O IDL PARA O MODO SIM É DE 40 FG OU MENOS; PROTEÇÃO DO FILTRO DE MASSAS ATRAVÉS DE LENTES DE ENTRADA, NÃO SENDO NECESSÁRIOS PRÉ-FILTROS; SISTEMA DE VÁCUO COMPOSTO DE BOMBA MECÂNICA ("ROTARY VANE PUMP") DE PELO MENOS 2,5M3/H, E BOMBA TURBO, COM CAPACIDADE DE BOMBAMENTO NÃO INFERIOR A 255 L/S (COM HÉLIO), CAPAZ DE SUPORTAR UM FLUXO TOTAL DE ATÉ 4 ML/MIN MANTENDO VÁCUO DE PELO MENOS 5 X 10-5 TORR; PAINEL FRONTAL QUE PERMITA A OPERAÇÃO DO SISTEMA ("TUNING", "VENTING", INICIAR/PARAR ANÁLISES, CARREGAR MÉTODOS, ETC.) SEM A NECESSIDADE DE ESTAR CONECTADO À ESTAÇÃO DE TRABALHO; AQUECIMENTO DA FONTE DE ÍONS, INDEPENDENTE DA LINHA DE TRANSFERÊNCIA E DO QUADRUPOLO, NA FAIXA DE 150 A 350GRAUSC, PERMITINDO A LIMPEZA DA FONTE POR "BAKING" ALÉM DE OTIMIZAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE IONIZAÇÃO. FONTE DE ÍONS CONSTRUÍDA DE MATERIAL METÁLICO (AÇO INOXIDÁVEL), COM TEMPERATURA DE 150 A 350°C. AQUECIMENTO INDEPENDENTE DA LINHA DE TRANSFERÊNCIA ENTRE O GC E O ESPECTRÔMETRO DE MASSAS, NA FAIXA DE 100 A 350GRAUSC. LIMITE SUPERIOR DA ESCALA DE MASSAS NÃO INFERIOR A 1050 AMU, COM RESOLUÇÃO DE 1AMU. FONTE DE ÍONS COM 2 FILAMENTOS, PERMITINDO A CONTINUIDADE DE USO MESMO SE UM DOS FILAMENTOS VIER A QUEIMAR; SISTEMA ION GAUGE OPCIONAL E POSSIBILITARÁ MONITORAMENTO DA PRESSÃO DE ALTO VÁCUO. A LEITURA DE PRESSÃO DEVE FICAR NA TELA DO SOFTWARE. (D) INJETOR/AMOSTRADOR ...</p>						
56	CUBA DE ELETROFORESE VERTICAL 10X10 CM	CUBA DE ELETROFORESE VERTICAL 10X10 CM; CAPACIDADE 80 AMOSTRAS; VOLUME DO TAMPÃO 250 A 1200 ML; DIMENSÕES: 19X13X15 CM.	UNIDADE	R\$	7.682,34	R\$	7.682,34	1
57	CUBA ULTRASSÔNICA EM INOX COM CAPACIDADE DE 2,6 LITROS	CUBA ULTRASSÔNICA A POSSUIR DISPLAY DIGITAL COM 5 CICLOS DE LIMPEZA PRÉ-PROGRAMADOS (90 SEG, 180 SEG, 280 SEG, 380 SEG E 480 SEG), SISTEMA DE AQUECIMENTO DO LÍQUIDO ATÉ 65°, FREQUÊNCIA ULTRASSÔNICA DE NO MÍNIMO 42.000 HZ, CUBA DE INOX COM CAPACIDADE DE 2,6 LITROS, DISPONÍVEL EM 127 E 220 V.	UNIDADE	R\$	1.200,33	R\$	3.600,99	3
58	CUTTER (CORTADOR DE ALIMENTOS), 600W, 220V, CAPACIDADE MÍN. DE 4 LITROS E MÁX. DE 5 LITROS	CUTTER (CORTADOR DE ALIMENTOS), CORPO E COPO EM AÇO INOX 304; SENSOR DE SEGURANÇA QUE DESLIGA AUTOMATICAMENTE A MÁQUINA AO REMOVER A TAMP. VOLTAGEM (V): 220V. POTÊNCIA MÍNIMA: 600W. CAPACIDADE MÍNIMA DE 4 LITROS E MÁXIMA DE 5 LITROS. GARANTIA MÍNIMA 1 ANO.	UNIDADE	R\$	2.142,70	R\$	2.142,70	1
59	DESIDRATADOR DE ALIMENTOS ELÉTRICO, BIVOLT, POTÊNCIA MÍNIMA 250W. DIMENSÕES APROX.: 29 X 29 X 40 (A X L X P) CM, PESO APROX.: DE 6,2 KG	DESIDRATADOR DE ALIMENTOS ELÉTRICO 110V/220V (BIVOLT), CINCO BANDEJAS E CINCO TELAS PLÁSTICAS, CIRCULAÇÃO FORÇADA DE AR, RESISTÊNCIA ELÉTRICA BLINDADA PARA AQUECER O AR, COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 250 WATTS, CONTROLE DE TEMPERATURA COM TERMOSTATO ELETRÔNICO, DIMENSÕES APROXIMADAS 29 X 29 X 40 (A X L X P) CM, PESO APROXIMADO DE 6,2 KG	UNIDADE	R\$	1.272,33	R\$	3.816,99	3
60	DESPOLPADEIRA DE FRUTAS INDUSTRIAL, CAPACIDADE DE 10 LITROS	DESPOLPADEIRA DE FRUTAS 10 LITROS PROFSSIONAL COM ESTRUTURA AM AÇO COM PINTURA EPÓXI, CUBA EM AÇO INOX, 3 PENEIRAS EM AÇO INOX COM FUROS DE DIÂMETROS: 0,8 MM, 1,5 MM E 5 MM, EQUIPAMENTO BIVOLT TENSÃO 127/220V, POTÊNCIA MÍNIMA DE 1/2CV E DIMENSÕES EXTERNAS DE APROXIMADAMENTE 110 X 65 X 39 CM (A X P X L)	UNIDADE	R\$	2.219,26	R\$	2.219,26	1
61	DESSECADOR DE VIDRO 300MM	DESSECADOR DE VIDRO (/) 300MM, COM LUVA, TAMP. E PLACA DE PORCELANA (/) 290MM COM FUROS PEQUENOS	ASSINATURA	R\$	1.490,25	R\$	1.490,25	1
62	DESTILADOR DE ÁGUA EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TIPO PILSEN, CAPACIDADE DE PRODUÇÃO: 10 LITROS/HORA	DESTILADOR DE ÁGUA EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TIPO PILSEN, COM CUBA/ RESISTÊNCIA/ CONDENSADOR EM AÇO INOXIDÁVEL. CONDENSADOR TIPO PILSEN COM DIÂMETRO INTERNO MÍNIMO DE 75 MM E DIÂMETRO EXTERNO MÍNIMO DE 100 MM, PAREDES DE 1.6 MM X 1000 MM DE ALTURA; COM SUPORTE PARA FIXAÇÃO NA PAREDE, EM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO, PINTURA ELETROSTÁTICA EM EPÓXI. CAPACIDADE DE PRODUÇÃO: 10 LITROS/HORA; CONSUMO DE AGUA: +/- 180 LITROS/HORA; COM DUAS RESISTÊNCIAS TUBULARES BLINDADAS, EM ACO INOXIDÁVEL. PAINEL DE	UNIDADE	R\$	3.162,50	R\$	9.487,50	3

		COMANDO PARA INSTALAÇÃO NA PAREDE. CHAVES LIGA/DESLIGA COM LÂMPADAS INDICADORAS; DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO ATRAVÉS DE TERMOSTATO BIMETÁLICO INSTALADO NA SAÍDA DO RESPIRO DO CONDENSADOR, PROPICIANDO O DESLIGAMENTO DA RESISTÊNCIA QUANDO DA FALTA DE ÁGUA. COM 2 DISJUNTORES UNIPOLAR EMBUTIDOS NA CAIXA DE CONTROLE; CABO DE ENERGIA TRIFILAR (DUAS FASES E UM TERRA), COM DUPLA ISOLAÇÃO, COM TOMADA E PLUG DE TRÊS PINOS. POTÊNCIA MÍNIMA 7000 WATTS. VOLTAGEM DE 220 VOLTS. CATÁLOGO IMPRESSO E ON-LINE; ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA REGIÃO; INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO NO LOCAL DA ENTREGA.				
63	DESTILADOR PARA ÓLEO ESSENCIAIS, TIPO CLEVINGER COM BALÃO DE 5000 ML, BIVOLT.	DESTILADOR PARA ÓLEO ESSENCIAIS, TIPO CLEVINGER, COM VIDRARIA EM BOROSSILICATO COMPOSTA POR UM BALÃO DE 5000 ML, COM TUBO DE INTERLIGAÇÃO/CONDENSADOR TIPO SERPENTINA, GRAMPO COM JUNTA ESFÉRICA, SISTEMA DE AQUECIMENTO EM BLOCO DE CERÂMICA INFRAVERMELHO TIPO MANTA, COM FURO CENTRAL E TUBO PARA DRENO (CASO QUEBRE O BALÃO O LÍQUIDO IRÁ DIRETO PARA O ESGOTO) CAIXA EM AÇO INOXIDÁVEL, ISOLAÇÃO EM FIBRA CERÂMICA, VARIADOR ELETRÔNICO DE TEMPERATURA. SISTEMA DE FIXAÇÃO COM GRAMPOS, HASTES EM AÇO INOXIDÁVEL E MANÍPULOS PARA FIXAÇÃO DO CONDENSADOR. ALIMENTAÇÃO: BIVOLT OU 110 V E 220 V. ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA.	UNIDADE	R\$ 7.272,00	R\$ 14.544,00	2
64	DIGESTOR DE FIBRA EM SACOS DE EXTRAÇÃO PARA 30 PROVAS	DIGESTOR DE FIBRA EM SACOS DE EXTRAÇÃO. ESTRUTURA: GABINETE EM AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA ANTICORROSIVA. DIMENSÕES APROXIMADAS (MM): 450 X 310 X 450 (L X P X A), DIGESTÃO: CUBA PARA DIGESTÃO EM AÇO INOX AISI 304, CAPACIDADE APROXIMADA DE 3000 ML; OPERAÇÃO SEMIAUTOMÁTICA, COM ADIÇÃO MANUAL DOS REAGENTES; TAMPA CONDENSADORA EM VIDRO BOROSSILICATO; SUPORTE PARA NO MÍNIMO 30 AMOSTRAS SIMULTÂNEAS DIVIDIDO EM APROXIMADAMENTE 10 DISCOS PERFURADOS; SUPORTE DAS AMOSTRAS EM AÇO INOX AISI 304 COM MOVIMENTO RECIPROCANTE. TERMOSTATIZAÇÃO: TEMPERATURA DE TRABALHO: EBULIÇÃO DA ÁGUA, OU ATÉ 120° C PARA OUTROS FLUIDOS; CONTROLADOR DE TEMPERATURA MICRO PROCESSADO, PID, SENSOR PT100, LEITURA DIGITAL, PRECISÃO MÍNIMA DE +/- 0,5° C; TEMPORIZADOR ELETRÔNICO DIGITAL, COM ALARME SONORO NO TERMINO DA OPERAÇÃO, AQUECIMENTO POR RESISTÊNCIA BLINDADA EM AÇO INOX. ENERGIA: CABO DE ENERGIA TRIFILAR (DUAS FASES E UM TERRA), COM DUPLA ISOLAÇÃO, COM PLUG DE TRÊS PINOS, NBR 14136; POTÊNCIA MÍNIMA DE 1100 WATTS, 220 VOLTS. ACESSÓRIOS: MANUAL DE INSTRUÇÃO; NO MÍNIMO 30 UNIDADES DE SACOS PARA EXTRAÇÕES; 1 SELADORA PARA LACRAR OS SACOS. PROCEDÊNCIA NACIONAL.	UNIDADE	R\$ 15.179,68	R\$ 30.359,36	2
65	DISCO DE NEWTON ELÉTRICO	DISCO DE NEWTON ELÉTRICO, BASE METÁLICA COM PÉS ANTIDERRAPANTES. SUPORTE PARA MOTOR. MOTOR CC. BORNES DE ALIMENTAÇÃO DO MOTOR. APLICAÇÃO: ESTUDAR POR MEIO DE PROCEDIMENTOS EXPERIMENTAIS A COMPOSIÇÃO DA LUZ BRANCA, E A REPRODUÇÃO DA EXPERIÊNCIA DE NEWTON. MANUAL DIGITAL DE PROPOSTA DE EXPERIMENTOS (PDF).	UNIDADE	R\$ 588,67	R\$ 2.354,68	4
66	DISPERSOR HOMOGENEIZADOR TIPO TURRAX	DISPERSOR HOMOGENEIZADOR TIPO TURRAX COM ELEMENTO DE DISPERSÃO, SUPORTE DE PLATAFORMA, BRAÇADEIRA DE AMARRA E MUFA. MOTOR DE CORRENTE CONTÍNUA SEM ESCOVAS COM POTÊNCIA MÍNIMA DE SAÍDA DE 400W; FAIXA DE VOLUME DE TRABALHO (H2O): 1ML A NO MÍNIMO 2000ML; CAPACIDADE DE HOMOGENEIZAÇÃO DE AMOSTRAS COM VISCOSIDADE DE 5000 MPAS OU SUPERIOR; VELOCIDADE DE AGITAÇÃO: DE 3.000 A NO MÍNIMO 25.000 RPM; DESVIO MÁXIMO DE VELOCIDADE: +/- 2 %; CONTROLE ELETRÔNICO E CONTÍNUO DE VELOCIDADE; DISPLAY DE VELOCIDADE; RÚIDO MÁXIMO: 70DB(A); INCLUI BRAÇO DE EXTENSÃO COM DIÂMETRO DE 13 A 16MM E COMPRIMENTO MÍNIMO DE 160MM; MEDIÇÃO CONTÍNUA DE TEMPERATURA VISUALIZADA EM DISPLAY COM FAIXA DE MEDIÇÃO MÍNIMA DE 0 A 125 °C, RESOLUÇÃO DE 0,1°C, PRECISÃO DE +/- 1°C OU MENOR E ALARME; INCLUI TEMPORIZADOR COM DISPLAY; VOLTAGEM: 220V; FREQUÊNCIA: 60HZ; INCLUI CABO DE ALIMENTAÇÃO. ELEMENTO DE DISPERSÃO COM SENSOR DE TEMPERATURA INTEGRADO; FAIXA DE VOLUME DE TRABALHO (H2O): 50 A 2000ML; DIÂMETRO MÁXIMO DO ESTATOR: 25MM; DIÂMETRO MÁXIMO DO ROTOR: 17MM; VELOCIDADE MÁXIMA DE TRABALHO: 25000RPM; PROFUNDIDADE DE IMERSÃO: 40 A 165MM: COMPRIMENTO MÍNIMO DO EIXO: 194MM; MATERIAL EM CONTATO COM O MEIO: VEDAÇÃO EM PTFE E CORPO EM AISI 316L; FAIXA DE TRABALHO MÍNIMA PARA PH: 2 A 13; COMPATÍVEL COM SOLVENTES ORGÂNICOS E SUBSTÂNCIAS ABRASIVAS; TEMPERATURA DE TRABALHO MÁXIMO: 180°C OU SUPERIOR; COMPATÍVEL COM TODOS OS MÉTODOS DE ESTERILIZAÇÃO; TAMANHO DAS PARTÍCULAS FORMADAS: 15 A 50 &#924;ICRÔMETROS (SUSPENSÕES) OU 1 A	UNIDADE	R\$ 39.763,13	R\$ 39.763,13	1

		10 &#924;ICRÔMETROS (EMULSÕES). ACOMPANHA CHAVE PARA DESMONTAGEM E LIMPEZA. SUPORTE DE PLATAFORMA, BASE COBERTA COM MATERIAL ANTIDERRAPANTE; MATERIAL DA BASE: AÇO CARBONO; DIMENSÕES DA BASE (L X P): 200X316MM; ALTURA DA HASTE: 1000MM; DIÂMETRO DA HASTE DE SUPORTE: DE 13 A 16MM; MATERIAL DA HASTE: AÇO INOXIDÁVEL; CARGA SUPOSTADA NO MÍNIMO 5KG. BRAÇADEIRA DE AMARRA COM FIXADOR TIPO VELCRO, PARA PRENDER FRASCOS DURANTE A AGITAÇÃO OU DISPERSÃO; COMPATÍVEL COM SUPORTE COM DIÂMETRO DE 8 A 16MM E FRASCOS COM DIÂMETRO DE 40 A 300MM; MATERIAL: POLIAMIDA RESISTENTE. MUFA PARA FIXAÇÃO; FAIXA DE 6 A 16MM; MATERIAL: ALUMÍNIO FUNDIDO. CERTIFICADO DE GARANTIA MÍNIMA DE UM ANO. ACOMPANHA MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS. MODELO DE REFERÊNCIA: DISPERSOR MODELO: T25 EASY CLEAN CONTROL ULTRA-TURRAX®, ELEMENTO DE DISPERSÃO MODELO: S 25 N- 25 G, SUPORTE DE PLATAFORMA MODELO: R 1827, BRAÇADEIRA DE AMARRA MODELO: RH 3 E MUFA MODELO: R 182 MARCA: IKA						
67	EMBALADORA À VÁCUO MODELO DE MESA, DIMENSÕES MÍNIMAS INTERNAS DA CÂMARA: 400MM X 400MM X 150MM (C X L X A)	EMBALADORA À VÁCUO, MODELO DE MESA, COM MÍNIMO DE 01 BARRA DE SELAGEM, COMPRIMENTO MÍNIMO DA BARRA DE SELAGEM DE 400 MM,, TENSÃO 220V, CAPACIDADE MÍNIMA DA BOMBA DE VÁCUO DE 20 M3/H, ENTRADA E BICO PARA INJEÇÃO DE GÁS PARA ATMOSFERA MODIFICADA, TAMPAS EM ACRÍLICO TRANSPARENTE, CONSTRUÍDA EM AÇO INOX COMPATÍVEL PARA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS. ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO BRASIL. DIMENSÕES MÍNIMAS INTERNAS DA CÂMARA: 400MM X 400MM X 150MM (C X L X A).	UNIDADE	R\$	14.317,02	R\$	28.634,04	2
68	ESPECTROFOTÔMETRO VISÍVEL	ESPECTROFOTÔMETRO VISÍVEL, FAIXA DE COMPRIMENTO DE ONDA 320 A 1100NM. POSSUI DISPLAY COLORIDO "TOUCH SCREEN" COM MÉTODOS ANALÍTICOS PRÉ-PROGRAMADOS. POSSUI OS MODOS DE LEITURA DE ABSORBÂNCIA, TRANSMITÂNCIA, CONCENTRAÇÃO E FAZ VARREDURA DA AMOSTRA. É CAPAZ DE ARMAZENAR DADOS DE LEITURA, INCLUINDO DATA, HORA, ID AMOSTRA E ID DO ANALISTA. COMPATIBILIDADE DE CUBETAS: TUBOS DE 13MM E 16MM; QUADRADAS DE 10MM E 25MM; RETANGULARES DE 50MM E REDONDAS DE 25MM. ACOMPANHA ADAPTADOR PARA CUBETA DE 25MM REDONDA E 10MM QUADRADA	UNIDADE	R\$	48.523,47	R\$	48.523,47	1
69	ESTANTE OU SUPORTE EM AÇO PARA TUBO ENSAIO DE 20-25 MM, CAPACIDADE DE 24 UNIDADES	ESTANTE OU SUPORTE EM AÇO INOXIDÁVEL PARA TUBO ENSAIO DE 20-25 MM, PARA UTILIZAÇÃO EM BANCADA, BANHO MARIA, FORNO, GELADEIRA, CÂMARA FRIA, AUTOCLAVÁVEL EM ALTAS TEMPERATURAS, CAPACIDADE DE 24 UNIDADES	UNIDADE	R\$	144,89	R\$	2.318,24	16
70	ESTUFA DE CULTURA BACTERIOLÓGICA 150 L	ESTUFA DE CULTURA BACTERIOLÓGICA, VOLUME NOMINAL: 150 LITROS, 3 PRATELEIRAS, TEMPERATURA DE TRABALHO: TEMPERATURA AMBIENTE +5 OU 10 °C ATÉ 70 °C, CONTROLE DA TEMPERATURA: DIGITAL, GABINETE CONSTRUÍDO EM AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA ANTICORROSIVA, 220 V, POTENCIA 400 W.	UNIDADE	R\$	4.196,80	R\$	12.590,40	3
71	ESTUFA DE ESTERILIZAÇÃO E SECAGEM ATÉ 250°C; DIGITAL; BIVOLT; 280 LITROS	ESTUFA DE ESTERILIZAÇÃO E SECAGEM - PAINEL DE CONTROLE: LED INDICADOR DAS FASES DO PROCESSO; ADESIVO EM POLICARBONATO; CHAVE GERAL LIGA/DESLIGA; PORTA FUSÍVEL; CONTROLADOR ELETRÔNICO. GABINETE: CHAPA DE AÇO CARBONO SAE 1020; PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI TEXTURIZADA, TRATAMENTO ANTICORROSIVO; PORTA COM PUXADOR ANATÔMICO E ABERTURA PARA DIREITA; PINTURA INTERNA TIPO ALUMÍNIO RESISTENTE A ALTAS TEMPERATURAS (ATÉ 600°C); SAÍDA SUPERIOR – RESPIRO PARA GASES, UMIDADE OU ACOMODAÇÃO DO TERMÔMETRO; TRILHOS INTERNOS PARA DESLOCAMENTO DAS BANDEJAS; SISTEMA DE FECHO TIPO ROLETE; VEDAÇÃO COM PERFIL DE SILICONE DE ALTA TEMPERATURA. ACESSÓRIOS INCLUSOS: BANDEJAS CONFORME TABELA; FUSÍVEL DE SEGURANÇA. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: TEMPERATURA DE TRABALHO: AMBIENTE ATÉ 250°C; CONTROLE DE TEMPERATURA: DIGITAL PID AUTOTUNING; DISPLAY LED 4 DÍGITOS. RESOLUÇÃO 0,1°C PARA INDICAÇÃO DE TEMPERATURA DE PROCESSO. TIMER PROGRAMÁVEL DE 1 A 9999 MINUTOS DE 1 EM 1 MINUTO. INDICAÇÃO DE PROCESSO LED. SENSOR DE TEMPERATURA PT 100. CABO DE ALIMENTAÇÃO COM PLUG DE 3 PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, NBR 14136. HOMOGENEIDADE TÉRMICA +/- 1°C / 480L OU 630L +/- 4°C. PRECISÃO DO SISTEMA +/- 1°C. ISOLAMENTO TÉRMICO LÃ DE VIDRO, INCLUSIVE NAS PORTAS. CIRCULAÇÃO DE AR CONVENCIONAL NATURAL, LIVRE DE RÚIDOS. ALIMENTAÇÃO BIVOLT ATÉ 150L, AS MAIORES DEFNIR 110V OU 220V. ACESSÓRIOS INCLUSOS: BANDEJAS CONFORME TABELA. FUSÍVEL DE PROTEÇÃO. CABO DE ALIMENTAÇÃO. TERMO DE GARANTIA DE 01 ANO CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. LITRAGEM 280L; TENSÃO 110V OU 220V; DIMENSÕES INTERNAS 80 X 50 X 70 CM.	UNIDADE	R\$	6.612,74	R\$	13.225,48	2
72	ESTUFA DE SECAGEM COM	ESTUFA COM CIRCULAÇÃO E RENOVAÇÃO DE AR FORÇADO, COM CAPACIDADE ATÉ 150 L. CONTROLADOR DE	UNIDADE	R\$	5.567,60	R\$	11.135,20	2

	CIRCULAÇÃO E RENOVAÇÃO DE AR FORÇADO COM CAPACIDADE ATÉ 150 L	TEMPERATURA ATÉ 200°C. CONFECIONADA EM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO. ISOLAÇÃO TÉRMICA COM LÃ DE VIDRO NAS PAREDES. FUSÍVEL DE SEGURANÇA. TENSÃO DE 110V OU 220V 50/60HZ. CONTROLADOR DE TEMPERATURA DIGITAL MICROPROCESSADO (SISTEMA PID), RELÉ DE ESTADO SÓLIDO, SENSOR PT 100 COM SENSIBILIDADE DE ±0,1°C.						
73	ESTUFA DE SECAGEM COM CIRCULAÇÃO FORÇADA DE AR	ESTUFA DE SECAGEM COM CIRCULAÇÃO FORÇADA DE AR. ESTRUTURA EXTERNA EM CHAPA DE AÇO REVESTIDO EM EPÓXI ELETROSTÁTICOS E DUPLA CÂMARA INTERNA; CÂMARA INTERNA EM AÇO INOX; PORTA COM VEDAÇÃO DE SILICONE; RESISTÊNCIA BLINDADAS E ALETADAS; FAIXA DE TEMPERATURA: ATÉ 300°C NO MÍNIMO; HOMOGENEIDADE MÁXIMA: ± 2,5°C EM UM PONTO; CONTROLE DE TEMPERATURA: DIGITAL MICROPROCESSADO; SISTEMA DE SEGURANÇA ELÉTRICO CONFORME IEC 60898; MOTOR PARA CIRCULAÇÃO FORÇADA DO AR; COM SISTEMA DE CIRCULAÇÃO INTERNA NO SENTIDO HORIZONTAL; TRÊS TRILHOS NA CÂMARA INTERNA PARA POSICIONAR A BANDEJA; CONTROLADOR ELETRÔNICO MICROPROCESSADO DE TEMPERATURA, INDICAÇÃO DIGITAL DA TEMPERATURA PROGRAMÁVEL COM AS FUNÇÕES DE SET POINT: AUTO SINTONIA E PID COM RESOLUÇÃO ± 1°C; TIMER 1 A 999MIN., COM ALARME SONORO; DIMENSÕES INTERNAS: L=500 X P=400 X A=500 MM; VOLUME: 100 LITROS; DIMENSÕES EXTERNAS: L=1080 X P=590 X A=940 MM. POTÊNCIA: 2000 WATTS; TENSÃO: 220 VOLTS. CABO DE ENERGIA TRIFILAR (DUAS FASES E UM TERRA), COM DUPLA ISOLAÇÃO, COM PLUG DE TRÊS PINOS, ATENDENDO A NORMA ABNT NBR 14136. ACOMPANHA: 3 BANDEJAS; 2 FUSÍVEIS EXTRA, MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS E CERTIFICADO DE GARANTIA DE NO MÍNIMO 1 ANO	UNIDADE	R\$	10.231,89	R\$	10.231,89	1
74	ESTUFA PARA FERMENTAÇÃO	CÂMARA PARA CRESCIMENTO E ARMAZENAMENTO DE PÃES ELÉTRICA, TIPO ESTUFA PARA FERMENTAÇÃO COM CAPACIDADE PARA 10 ASSADEIRAS COM 5 TIRAS.	UNIDADE	R\$	7.360,19	R\$	7.360,19	1
75	EVAPORADOR ROTATIVO A VÁCUO	EVAPORADOR ROTATIVO A VÁCUO, FAIXA DE TEMPERATURA: AMBIENTE A 99°C NO MÍNIMO; CONTROLADOR DE TEMPERATURA: DIGITAL MICROPROCESSADO; PRECISÃO DE CONTROLE: ±1°C; CONTROLE ANALÓGICO DA ROTAÇÃO; VELOCIDADE DE ROTAÇÃO: 20 A 300 RPM NO MÍNIMO; SISTEMA DE DESLOCAMENTO: VERTICAL, MANUAL, COM INCLINAÇÃO; VIDRARIA RESISTENTE À PRESSÃO NEGATIVA DE ATÉ 2 MILIBAR; VIDRARIA ACOMPANHANDO: CONDENSADOR TIPO SERPENTINA COM SUPERFÍCIE DE REFRIGERAÇÃO MÍNIMA DE 1500 CENTÍMETROS CÚBICOS, BALÃO COLETOR DE 1000ML E BALÃO DE EVAPORAÇÃO JUNTA CÔNICA 24/40 DE 1000ML EM VIDRO BOROSSILICATO; TORNEIRA PARA CONTROLE DO NÍVEL DE VÁCUO; TIPO DE REFRIGERAÇÃO VERTICAL; GABINETE EM AÇO CARBONO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA OU SIMILAR; CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL; VOLUME MÍNIMO: 4 LITROS; VOLTAGEM: 110 E/OU 220 VOLTS; POTÊNCIA MÍNIMA DE AQUECIMENTO: 1400WATTS; CABO DE ENERGIA TRIFILAR COM ATERRAMENTO E DUPLA ISOLAÇÃO. ACOMPANHANDO: DUAS PRESILHAS, SENDO UMA PARA JUNTA CÔNICA 24/40 E UMA PARA JUNTA ESFÉRICA 35/20; VIDRARIAS; INCLUI MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS; CERTIFICADO DE GARANTIA DE NO MÍNIMO UM ANO. REFERÊNCIA: EVAPORADOR ROTATIVO IKA RV3 V MARCA IKA	UNIDADE	R\$	21.471,00	R\$	21.471,00	1
76	EVAPORADOR ROTATIVO A VÁCUO, 50 A 210 RPM, CAPACIDADE DE ATÉ 5 LITROS	EVAPORADOR ROTATIVO A VÁCUO COMPOSTO DE SUPORTE PROVIDO DE LEVANTAMENTO RÁPIDO, COLUNA DE CONDENSAÇÃO EM VIDRO BOROSILICATO COM SERPENTINA DUPLA 1200 CM² DE ÁREA DE TROCA, SISTEMA DE REALIMENTAÇÃO CONTÍNUA E QUEBRA VÁCUO, JUNTA DE ACOPLAMENTO TOTALMENTE EM PTFE, BANHO DE AQUECIMENTO, CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL E COM CAPACIDADE DE ATÉ 5 LITROS. SISTEMA DE AQUECIMENTO CONTROLADO POR TERMOSTATO CAPILAR DE 50 A 120°C. CONTROLE DE ROTAÇÃO DE 50 A 210 RPM. ACOMPANHA BALÃO DE EVAPORAÇÃO JC 24/40 E O RECEPTOR COM JE 35/20 AMBOS DE 1000 ML E GARRAS E GRAMPOS DE FIXAÇÃO. ALIMENTAÇÃO 110 OU 220V.	UNIDADE	R\$	12.141,67	R\$	12.141,67	1
77	EVAPORADOR ROTATIVO/ ROTAEVAPORADOR	EVAPORADOR ROTATIVO/ ROTAEVAPORADOR, CONTROLADOR DE TEMPERATURA: DIGITAL MICROPROCESSADO, COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RBC, SENSOR TIPO PT100, TEMPERATURA DE TRABALHO: AJUSTÁVEL EM AMBIENTE +7 A 90°C, PRECISÃO DE - 0,2°C - 1°C. ESCALA DE AGITAÇÃO AJUSTÁVEL DE 15 A 70 RPM. SISTEMA DE DESLOCAMENTO: VERTICAL, MANUAL, COM INCLINAÇÃO APROXIMADAMENTE 30°. VÁCUO MÁXIMO: ATÉ 760 MMHG. RESISTÊNCIA BLINDADA EM AÇO INOXIDÁVEL. VOLUME ÚTIL DA CUBA 4 OU 9 LITROS, EM AÇO INOXIDÁVEL. ESCOAMENTO DA CUBA ATRAVÉS DE BICO DRENO. VIDRARIAS: CONDENSADOR TIPO SERPENTINA.	UNIDADE	R\$	11.981,25	R\$	23.962,50	2
78	EXAUSTOR DE AR DE PAREDE, DIÂMETRO DE 50 CM, 1550	EXAUSTOR DE AR AXIAL INDUSTRIAL DE PAREDE, 50 CM DE DIÂMETRO, ROTAÇÃO DE 1550 RPM, VAZÃO DE 6500 M³/H, POTÊNCIA DE 1/3 HP, 220 V.	UNIDADE	R\$	392,91	R\$	1.964,55	5



	RPM, 220 V							
79	EXTRATOR DE GORDURA E LIPÍDIOS 1400 WATTS	EXTRATOR DE GORDURA E LIPÍDIOS, EQUIPAMENTO UTILIZADO PARA EXTRAÇÃO DE GORDURA POR SOLVENTES A QUENTE; CAPACIDADE PARA 8 PROVAS; TEMPERATURA AMBIENTE +7°C A 200°C; CONTROLE DE TEMPERATURA DIGITAL MICROPROCESSADO COM SISTEMA PID E CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RBC; SENSOR TIPO "J"; PRECISÃO DE CONTROLE ±1°C; UNIFORMIDADE ±3°C; SISTEMA DE EXTRAÇÃO/RECUPERAÇÃO EXTRATOR/RECUPERADOR ACOPLADO COM CONDENSADOR TIPO SERPENTINA, CONSTITUÍDOS EM VIDRO BOROSSILICATO, HASTE DE IMERSÃO PARA MOVIMENTAÇÃO DO CESTO COM AMOSTRA E SISTEMA DE TRAVA EM TEFLON PARA RECUPERAÇÃO DO SOLVENTE; RESISTÊNCIA BLINDADA EVITANDO CONTATO COM OS SOLVENTES; GABINETE EM AÇO INOX 304; DIMENSÕES L=600 X P=215 X A=900 MM; PESO 25 KG; POTÊNCIA 1400 WATTS; TENSÃO 220 VOLTS; ACOMPANHA 02 FUSÍVEIS EXTRA, 08 REBOILER EM VIDRO BOROSSILICATO DE 190ML; 08 CESTO EM AÇO INOX 304; MANUAL DE INSTRUÇÕES COM TERMO DE GARANTIA	UNIDADE	R\$	23.912,27	R\$	23.912,27	1
80	FOTÔMETRO DE CHAMA DIGITAL MICROPROCESSADO	FOTÔMETRO DE CHAMA DIGITAL MICROPROCESSADO DUPLO CANAL, PARA ANÁLISES DE SÓDIO, POTÁSSIO, LÍCIO, CÁLCIO E MAGNÉSIO COM DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO DA CHAMA NO CASO DE FALHA DE ENERGIA, INDICADOR DE PRESSÃO, ATOMIZADOR RESISTENTE A AMOSTRAS QUIMICAMENTE AGRESSIVAS, SISTEMA DE IGNIÇÃO AUTOMÁTICA PARA ACENDIMENTO, LIMITE DE DETECÇÃO MENOR OU IGUAL A 0,2 PPM (SÓDIO, POTÁSSIO), 0,25 PPM (LÍCIO) ; 15 PPM (CÁLCIO); 30 PPM (BÁRIO); PRECISÃO RELATIVA: MENOR QUE 2%, COM COMPRESSOR DE AR INCLUSO E SOLENÓIDE. DEVE ACOMPANHAR VÁLVULAS E CONEXÕES E TUBOS CONECTORES PARA INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO E DO GÁS GLP. MANUAL EM PORTUGUÊS. GARANTIA DE NO MÍNIMO 12 MESES COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA PRESTADA PELA EMPRESA.	UNIDADE	R\$	10.107,83	R\$	10.107,83	1
81	HOMOGENEIZADOR DE AMOSTRAS TIPO STOMACHER	HOMOGENEIZADOR DE AMOSTRAS TIPO STOMACHER. CAIXA EM CHAPA DE AÇO CARBONO SAE 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA EM EPÓXI. SIMULADORES DE MOVIMENTO RECIPROCANTE, COM DUAS 2 PÁS EM AÇO INOXIDÁVEL, DE FÁCIL REMOÇÃO. CAPACIDADE DO CONTÊINER: BOLSA PLÁSTICA DESCARTÁVEL DE 80 ATÉ 400 ML. CHAVE GERAL LIGA / DESLIGA, DISPLAY DIGITAL, VARIADOR ELETRÔNICO DE VELOCIDADE ENTRE 50 A 350 BPM, TIMER DIGITAL PROGRAMÁVEL ENTRE INTERVALO DE NO MÍNIMO 9 SEGUNDOS A 99 HORAS.VOLTAGEM 110 V.	UNIDADE	R\$	15.649,33	R\$	15.649,33	1
82	INCUBADORA REFRIGERADA COM AGITAÇÃO ORBITAL SHAKER PARA 20 ERLENMEYERS	INCUBADORA REFRIGERADA COM AGITAÇÃO ORBITAL SHAKER. CAIXA EXTERNA EM AÇO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA EM EPÓXI OU AÇO INOXIDÁVEL E CAMARA INTERNA EM AÇO INOX 304. PORTA EM VIDRO DUPLO TEMPERADO. ACOMPANHA PLATAFORMA DE AGITAÇÃO COM FURAÇÃO UNIVERSAL E PRESILHAS INTERCAMBIÁVEIS PARA ERLENMEIERS DE 1L (6 A 9 UNIDADES) E DE 250ML (20 A 25 UNIDADES). CAPACIDADE NOMINAL MÍNIMA 110L E MÁXIMA DE 125L. TERMOSTATIZAÇÃO: - ALCANCE DA TEMPERATURA: FAIXA MÍNIMA DE 5 A 60 GRAUS CELSIUS; CONTROLADOR ELETRÔNICO DIGITAL MICROPROCESSADO, PID, COM SENSIBILIDADE DE 0,1 GRAUS CELSIUS; CIRCULAÇÃO INTERNA DE AR FORÇADO POR MICRO VENTILADOR DE BAIXO RUÍDO; SISTEMA DE AQUECIMENTO ATRAVÉS DE RESISTÊNCIA BLINDADA EM AÇO INOXIDÁVEL COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 400W; SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO COM COMPRESSOR HERMÉTICO DE NO MÍNIMO 1/8 HP, SISTEMA FROST FREE, GÁS LIVRE DE CFC E COM UNIDADE SELADA. HOMOGENEIZAÇÃO: AGITAÇÃO ORBITAL; CONTROLE DA VELOCIDADE DE AGITAÇÃO COM LEITURA DIGITAL DO NÚMERO DE ROTAÇÕES (RPM) E VARIAÇÃO DE VELOCIDADE COM FAIXA MÍNIMA DE 20 A 250 RPM. DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO DA AGITAÇÃO COM A ABERTURA DA PORTA E RETORNO AUTOMÁTICO DA AGITAÇÃO COM O FECHAMENTO DA MESMA. MOTOR TRIFÁSICO DE NO MINIMO 1/8 HP. TEMPORIZAÇÃO PROGRAMÁVEL. ENERGIA: CABO DE ENERGIA TRIFILAR COM ATERRAMENTO, COM DUPLA ISOLAÇÃO, COM TOMADA E PLUG DE TRÊS PINOS, NBR NM 243 E NBR 14136; SISTEMA DE SEGURANÇA DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA ATRAVÉS DE DISJUNTOR OU FUSÍVEL (NESTE CASO, DEVE INCLUIR 2 FUSÍVEIS EXTRAS); VOLTAGEM: 220V, 60HZ. DEVE ACOMPANHAR MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS COM INDICAÇÃO DA CAPACIDADE (KG) SUPORTADA PELA PLATAFORMA DE AGITAÇÃO. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES APÓS A ENTREGA DO EQUIPAMENTO. APRESENTAR ATESTADO DE FORNECIMENTO A EMPRESAS NO BRASIL NOS ÚLTIMOS 3 ANOS. APRESENTAR DECLARAÇÃO INFORMANDO POSSUIR ESTRUTURA PRÓPRIA NO BRASIL PARA SUPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO NO PRODUTO OFERTADO	UNIDADE	R\$	17.396,67	R\$	17.396,67	1
83	INCUBADORA SHAKER COM AGITAÇÃO ORBITAL E	INCUBADORA SHAKER COM AGITAÇÃO ORBITAL E CONTROLE DE TEMPERATURA. GABINETE CONSTRUÍDO EM AÇO, COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA ANTICORROSIVA; CÂMARA INTERNA	UNIDADE	R\$	26.991,62	R\$	80.974,86	3

	CONTROLE DE TEMPERATURA	EM AÇO INOXIDÁVEL; PLATAFORMA DE AGITAÇÃO COM CAPACIDADE PARA APROXIMADAMENTE 25 PROVAS DE 125ML OU DE 250ML (OU MISTA: 125 E 250 ML); GARRAS DE FIXAÇÃO CONSTRUÍDAS EM AÇO INOXIDÁVEL CONTROLE DE VELOCIDADE: INVERSOR DE FREQUÊNCIA MICROPROCESSADO COM INDICAÇÃO DIGITAL DA VELOCIDADE EM RPM; COM SENSOR PT-100; CONTROLE DE TEMPERATURA DIGITAL MICROPROCESSADO PID. TEMPERATURA DE TRABALHO APROXIMADA: AMBIENTE +7 A 60°C; PRECISÃO: +/- 1% °C; ESCALA DE AGITAÇÃO APROXIMADA: 20 A 250 RPM; DIMENSÕES EXTERNAS APROXIMADAS (LXPXA): 530 X 710 X 600MM; VOLTAGEM: 220 VOLTS; POTÊNCIA MÍNIMA: 600 WATTS; PESO APROXIMADO: 35 QUILOS. ACOMPANHA MANUAL DE INSTRUÇÕES COM TERMO DE GARANTIA.				
84	KIT ELETRICIDADE E MAGNETISMO	CONJUNTO DESTINADO AO ESTUDO EXPERIMENTAL, LABORATÓRIO DE FÍSICA E REALIZAÇÃO DE EXPERIMENTOS DE FÍSICA SOBRE: CARGAS ELÉTRICAS, EFEITOS DO CAMPO ELÉTRICO, VENTO ELÉTRICO, TORNIQUETE, ELETROSCÓPIO DE FOLHAS, DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS NUM CONDUTOR, DESCARGA EM GASES SOB PRESSÃO ATMOSFÉRICA, LINHAS DE FORÇA, PARA-RAIOS, GAIOLA DE FARADAY, PODER DAS PONTAS, POTENCIAL ELÉTRICO, RIGIDEZ DIELETRICA, RESISTORES, RESISTÊNCIA ELÉTRICA, LEI DE OHM, RESISTORES ÔHMICOS E NÃO ÔHMICOS, CIRCUITOS ELÉTRICOS, POTÊNCIA ELÉTRICA, RESISTÊNCIAS INTERNA DE UM VOLTÍMETRO E DE UM AMPERÍMETRO, DIODO, LEI DAS MALHAS DE KIRCHHOFF, LEI DOS NÓS DE KIRCHHOFF, POTENCIÔMETRO, ASSOCIAÇÕES DE RESISTORES, RESISTOR EQUIVALENTE, CIRCUITO RC, PÓLOS MAGNÉTICOS, CAMPO MAGNÉTICO, ÍMÃ, O EXPERIMENTO DE OERSTED, INDUÇÃO ELETROMAGNÉTICA, FORÇA ELETROMAGNÉTICA, MOTOR ELÉTRICO DE CORRENTE CONTÍNUA, COMPOSTO DE BÚSSOLA, 77MM, GABINETE CIRCULAR, ROSA DOS VENTOS E ESCALA ANGULAR 0 A 360 GRAUS, DIVISÃO DE UM GRAU, DOIS MULTÍMETROS DIGITAIS, SENSOR TERMOPAR FLEXÍVEL, MEDE TEMPERATURAS ENTRE -20 °C A 1000°C, DISPLAY ILUMINADO, DETECTOR DE TENSÃO, TENSÃO DC 1000V, TENSÃO AC 750V, CORRENTE AC 20A, CORRENTE DC 20A, RESISTÊNCIA 60MOHMS, CAPACITÂNCIA 100MF, FREQUÊNCIA 10MHZ, ALIMENTAÇÃO 4X1,5VAA, FIO FLEXÍVEL DE 0,35M COM ANÉIS, E PLAQUETA IDENTIFICADORA, MOTOR ELEMENTAR CC, FIO DE COBRE ESMALTADO, BOBINA RETANGULAR COM EIXO CENTRAL, BALANÇO CONDUTOR, RÍGIDO, 115X4MM, APOIO LEVEMENTE ACIMA DO CENTRO DE MASSA, HASTE CONDUTORA, RÍGIDA, MÓVEL, 70MM, CONJUNTO DE HASTES PARALELAS, UMA DAS CABECEIRAS COM NDFEB E OUTRA COM ISOLANTE TRANSPARENTE COMO SERIGRAFIA IDENTIFICADORA E AFASTADOR FERROMAGNÉTICO CENTRAL COM DOIS MAÍPULOS M3, BASE TRANSPARENTE, ÁREA ÚTIL 240X120MM, COM MÁSCARAS FIXAS EM FILTRO ÓPTICO, ARTICULADORES EM AÇO INOXIDÁVEL COM BORNE, TRILHOS CONDUTORES PARALELOS E ARTICULÁVEIS DE 0 A 180 GRAUS COM CABECEIRA ISOLANTE TRANSPARENTE, INDICADOR MÓVEL DO SENTIDO DA CORRENTE ELÉTRICA SERIGRAFADO EM FILTRO ÓPTICO, INDICADORES GIRANTE DO SENTIDO DA INDUÇÃO MAGNÉTICA SERIGRAFADOS EM FILTRO ÓPTICO, LUVAS DESLIZANTES EM C. DOIS BORNES POLARIZADOS E QUATRO SAPATAS ISOLANTES, FONTE DE ALIMENTAÇÃO DIGITAL, SAÍDA AJUSTÁVEL 0 A 30VCC, 5ACC, GABINETE EM AÇO REVESTIDO EM EPOXI E SERIGRAFIA, REGULADA E ESTABILIZADA, AMPERÍMETRO DIGITAL LCD, RESOLUÇÃO DE 0,1ACC, VOLTÍMETRO DIGITAL LCD, RESOLUÇÃO DE 0,1VCC, PROTEÇÃO ELETRÔNICA CONTRA CURTO-CIRCUITO, FUNÇÃO DE CONTROLE DE CARGA ENTRE 0 A 5A, SAÍDA FIXA 5VCC / 1 A E ALIMENTAÇÃO AUTOMÁTICA 110/220VCA, 50/60HZ, REFRIGERAÇÃO POR VENTILAÇÃO FORÇADA E CABO DE FORÇA COM PLUGUE FÊMEA NORMA IEC, INTERRUPTOR LIGA-DESLIGA, COM BORNES, GABINETE ISOLANTE, INTERRUPTOR DE DESVIO, CHAVE HOTEL, GABINETE ISOLANTE REVESTIDO COM SERIGRAFIA IDENTIFICADORA, CHAVE TECLA E BORNES, INPUT MÁXIMO 6 A EM 110V E 3 A EM 220V, DOIS CABOS ELÉTRICOS FLEXÍVEIS, PRETOS, 1 METRO, COM PINOS DE PRESSÃO, ISOLAMENTO FLEXÍVEL E PINOS DE PRESSÃO PARA DERIVAÇÃO, DOIS CABOS ELÉTRICOS FLEXÍVEIS, VERMELHOS, 1 METRO, COM PINOS DE PRESSÃO, ISOLAMENTO FLEXÍVEL E PINOS DE PRESSÃO PARA DERIVAÇÃO, CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, PRETO, 0,5 METRO, COM PINOS DE PRESSÃO, ISOLAMENTO FLEXÍVEL E PINOS DE PRESSÃO PARA DERIVAÇÃO, ...	KIT	R\$ 21.500,00	R\$ 43.000,00	2
85	MANTA AQUECEDORA DIGITAL COM CONTROLE DE TEMPERATURA MICROPROCESSADO 2000ML	MANTA AQUECEDORA DIGITAL PARA BALÕES COM CONTROLE DE TEMPERATURA MICROPROCESSADO DIGITAL; GABINETE EM AÇO CARBONO 1020 COM PINTURA ELETROSTÁTICA CORPO EM ALUMÍNIO E ACABAMENTO EM EPÓXI ELETROSTÁTICO, RESISTENTE A PRODUTOS QUÍMICOS CORROSIVOS; RESISTÊNCIAS EM FIO KANTHAL, EMBUTIDA EM CADARÇOS DE VIDRO E ALOJAMENTO NO NINHO EM FORMATO CIRCULAR; O NINHO DEVE SER EMBUTIDO NO GABINETE; DIÂMETRO DO NINHO: 168MM; CAPACIDADE: 2000ML; ALIMENTAÇÃO: 220VOLTS; POTÊNCIA: 480WATTS; DIMENSÃO EXTERNA: L=25 X P=29 X A=15,6 CM;	UNIDADE	R\$ 4.236,70	R\$ 16.946,80	4

		TEMPERATURA MÁXIMA NA MANTA: 300°C; CONTROLE DE TEMPERATURA: MICROPROCESSADO DIGITAL, COM SISTEMA PID; SENSOR DE TEMPERATURA PT-100; CHAVE GERAL LIGA/DESLIGA, COM LED SEGURANÇA; PORTA FUSÍVEL; DISPLAY: INDICATIVO DA TEMPERATURA REAL; PAINEL EM POLICARBONATO TEXTURIZADO A PROVA D'ÁGUA; PÉS ALTO COLANTE DE BORRACHA; CABO DE FORÇA COM DUPLA ISOLAÇÃO E PLUG COM TRÊS PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT NBR 14136. ACOMPANHA MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS E CERTIFICADO DE GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO. REFERÊNCIA: MANTA AQUECEDORA DIGITAL MODELO SL-124/2000K MARCA SOLAB						
86	MANTA AQUECEDORA DIGITAL COM CONTROLE DE TEMPERATURA MICROPROCESSADO 500ML	MANTA AQUECEDORA DIGITAL PARA BALÕES COM CONTROLE DE TEMPERATURA MICROPROCESSADO DIGITAL; GABINETE CONSTRUÍDO EM AÇO CARBONO 1020 COM PINTURA ELETROSTÁTICA CORPO EM ALUMÍNIO E ACABAMENTO EM EPÓXI ELETROSTÁTICO, RESISTENTE A PRODUTOS QUÍMICOS CORROSIVOS; RESISTÊNCIAS EM FIO KANTHAL, EMBUTIDA EM CADARÇOS DE VIDRO E ALOJAMENTO NO NINHO EM FORMATO CIRCULAR; O NINHO DEVE SER EMBUTIDO NO GABINETE; DIÂMETRO DO NINHO: 105 MM; CAPACIDADE: 500ML; ALIMENTAÇÃO: 220 VOLTS; POTÊNCIA: 200 WATTS; DIMENSÃO EXTERNA APROXIMADA: L=19 X P=22,5 X A=12,8 CM; TEMPERATURA MÁXIMA NA MANTA: 300°C; CONTROLE DE TEMPERATURA: MICROPROCESSADO DIGITAL, COM SISTEMA PID; SENSOR DE TEMPERATURA PT-100; CHAVE GERAL LIGA/DESLIGA, COM LED SEGURANÇA; PORTA FUSÍVEL; DISPLAY: INDICATIVO DA TEMPERATURA REAL; PAINEL EM POLICARBONATO TEXTURIZADO A PROVA D'ÁGUA; PÉS ALTO COLANTE DE BORRACHA; CABO DE FORÇA COM DUPLA ISOLAÇÃO E PLUG COM TRÊS PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT NBR 14136. ACOMPANHA MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS E CERTIFICADO DE GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO. REFERÊNCIA: MANTA AQUECEDORA DIGITAL MODELO SL-124/500K MARCA SOLAB	UNIDADE	R\$	3.421,45	R\$	13.685,80	4
87	MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO 500ML	"MANTA AQUECEDORA PARA BALÕES DE FUNDO REDONDO CAPACIDADE 500 ML COM REGULADOR DE POTÊNCIA COM 10 DIVISÕES FABRICADA EM ALUMÍNIO C/ PINTURA EPOXI ISOLAMENTO TÉRMICO EM LÃ DE VIDRO RESISTÊNCIAS EM FIO DE KANTHAL, EMBUTIDA EM CADARÇOS DE FIBRA DE VIDRO E ALOJADAS NO NINHO COM FORMATO CIRCULAR. TEMPERATURA NO NINHO 450°C. POTÊNCIA MÁXIMA 190 W CABO DE FORÇA COM DUPLA ISOLAÇÃO E PLUG DE TRÊS PINOS CONFORME ABNT NBR 14136. ALIMENTAÇÃO ESCOLHER 110 OU 220 VOLTS PRAZO DE 6 DIAS ÚTEIS PARA EMBARQUE GARANTIA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO"	UNIDADE	R\$	816,26	R\$	4.897,56	6
88	MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CAPACIDADE 2000 ML	MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CALOTA EXTERNA EM CHAPA DE ALUMÍNIO REVESTIDA COM EPÓXI ELETROSTÁTICA, ISOLAÇÃO COM LÃ DE VIDRO RESISTENTE AO CALOR, FIO DE RESISTÊNCIA DE NÍQUEL CROMO SELADO A PARTE INTERNA, PARA AQUECIMENTO DE BALÕES COM FUNDO REDONDO, RESISTENTE À QUÍMICOS CORROSIVOS, COM TERMOSTATO (CONTROLE DE TEMPERATURA), POSSUI LÂMPADA INDICADORA DE INTENSIDADE, ANALÓGICA, AQUECIMENTO ATÉ 300 °C, 110/220V, POTENCIA MÍNIMA 450W, CAPACIDADE 2000 ML.	UNIDADE	R\$	1.593,87	R\$	6.375,48	4
89	MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CAPACIDADE 250 ML	MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CALOTA EXTERNA EM CHAPA DE ALUMÍNIO REVESTIDA COM EPÓXI ELETROSTÁTICA, ISOLAÇÃO COM LÃ DE VIDRO RESISTENTE AO CALOR, FIO DE RESISTÊNCIA DE NÍQUEL CROMO SELADO A PARTE INTERNA, PARA AQUECIMENTO DE BALÕES COM FUNDO REDONDO, RESISTENTE À QUÍMICOS CORROSIVOS, COM TERMOSTATO (CONTROLE DE TEMPERATURA), POSSUI LÂMPADA INDICADORA DE INTENSIDADE, ANALÓGICA, TEMPERATURA NO NINHO ATÉ 500°C, 110V, 150W, CAPACIDADE DE 250 ML.	UNIDADE	R\$	796,42	R\$	5.574,94	7
90	MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CAPACIDADE 3000 ML	MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CALOTA EXTERNA EM CHAPA DE ALUMÍNIO REVESTIDA COM EPÓXI ELETROSTÁTICA, ISOLAÇÃO COM LÃ DE VIDRO RESISTENTE AO CALOR, FIO DE RESISTÊNCIA DE NÍQUEL CROMO SELADO A PARTE INTERNA, PARA AQUECIMENTO DE BALÕES COM FUNDO REDONDO, RESISTENTE À QUÍMICOS CORROSIVOS, COM TERMOSTATO (CONTROLE DE TEMPERATURA), POSSUI LÂMPADA INDICADORA DE INTENSIDADE, ANALÓGICA, AQUECIMENTO ATÉ 300 °C, 110/220V, POTENCIA MÍNIMA 550W, CAPACIDADE 3000 ML.	UNIDADE	R\$	2.238,50	R\$	13.431,00	6
91	MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CAPACIDADE 500 ML	MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CALOTA EXTERNA EM CHAPA DE ALUMÍNIO REVESTIDA COM EPÓXI ELETROSTÁTICA, ISOLAÇÃO COM LÃ DE VIDRO RESISTENTE AO CALOR, FIO DE RESISTÊNCIA DE NÍQUEL CROMO SELADO A PARTE INTERNA, PARA AQUECIMENTO DE BALÕES COM FUNDO REDONDO, RESISTENTE À QUÍMICOS CORROSIVOS, COM TERMOSTATO (CONTROLE DE TEMPERATURA), POSSUI LÂMPADA INDICADORA	UNIDADE	R\$	891,04	R\$	16.038,72	18

		DE INTENSIDADE, ANALÓGICA, AQUECIMENTO ATÉ 300 °C, 110/220V, POTENCIA MÍNIMA 250W, CAPACIDADE 500 ML.					
92	MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CAPACIDADE 5000 ML	MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CALOTA EXTERNA EM CHAPA DE ALUMÍNIO REVESTIDA COM EPÓXI ELETROSTÁTICA, ISOLAÇÃO COM LÃ DE VIDRO RESISTENTE AO CALOR, FIO DE RESISTÊNCIA DE NÍQUEL CROMO SELADO A PARTE INTERNA, PARA AQUECIMENTO DE BALÕES COM FUNDO REDONDO, RESISTENTE À QUÍMICOS CORROSIVOS, COM TERMOSTATO (CONTROLE DE TEMPERATURA), POSSUI LÂMPADA INDICADORA DE INTENSIDADE, ANALÓGICA, AQUECIMENTO ATÉ 300 °C, 110/220V, POTENCIA MÍNIMA 750W, CAPACIDADE 5000 ML.	UNIDADE	R\$ 3.603,71	R\$ 18.018,55	5	
93	MÁQUINA DE GELO - GELO EM ESCAMAS	MÁQUINA DE GELO (GELO EM ESCAMAS) UNIDADE CONDENSADORA INCORPORADA; REFRIGERAÇÃO AR: 20 KG/DIA PRODUÇÃO PARA UMA TEMPERATURA AMBIENTE DE 20°C E ÁGUA A 15°C; ARMAZENAGEM INTERNA 3 KG.	UNIDADE	R\$ 11.377,47	R\$ 11.377,47	1	
94	MEDIDOR DE DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGÊNIO (DBO MANOMÉTRICO)	MEDIDOR AUTOMÁTICO DE DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGÊNIO (DBO MANOMÉTRICO) PARA USO EM LABORATÓRIO. ATUA PELO MÉTODO RESPIROMÉTRICO, COM VISOR DIGITAL PARA EXIBIÇÃO DIRETA DOS VALORES DE DBO, EM MG/L, DE MODO A FACILITAR O GERENCIAMENTO DE AMOSTRAS, SEM A NECESSIDADE DE OUTROS CÁLCULOS, REALIZA O ARMAZENAMENTO AUTOMÁTICO DE LEITURAS E PLOTAGEM DOS DADOS NO VISOR GRÁFICO, SENDO QUE APRESENTA CAPACIDADE PARA ARMAZENAR APROXIMADAMENTE 670 RESULTADOS, COMPOSTO POR UMA UNIDADE MEDIÇÃO E ARMAZENAMENTO, 6 FRASCOS, 6 SENSORES DE MEDIÇÃO, SISTEMA DE AGITAÇÃO INDUTIVO, FRASCOS DE MEDIÇÃO DO VOLUME DA AMOSTRA POR TRANSBORDAMENTO, INIBIDOR DE NITRIFICAÇÃO E HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO E CONTROLE REMOTO, FAIXA MEDIÇÃO DIRETA: 0 – 4.000 MG/L O2, PRECISÃO: 0,5% DA ESCALA EM 20°C, INTERVALO DE MEDIÇÃO SELECIONÁVEL DE 1 A 28 DIAS, GABINETE CONSTITUÍDO EM ABS DE ALTA RESISTÊNCIA À CORROÇÃO, DIMENSÕES APROXIMADAS DE 375 X 181 X 230 M (C X L X A), FUNÇÃO TIMER EM TEMPO REAL PARA ARMAZENAMENTO DE DADOS, VISOR COM DIMENSÕES APROXIMADAS DE 45 X 84 MM, COM ILUMINAÇÃO, ALIMENTAÇÃO ATRAVÉS DE FONTE BIVOLT OU PILHAS ALCALINAS, DE MODO A EVITAR QUE QUEDAS DE ENERGIA INTERROMPAM A ANÁLISE. MODELO DE REFERÊNCIA: MEDIDOR DE DBO LAVIBOND BD600.	UNIDADE	R\$ 41.135,78	R\$ 41.135,78	1	
95	MEDIDOR DE PH DE BOLSO (PHMETRO)	PEAGÂMETRO DE BOLSO, FAIXA DE MEDIÇÃO DE 0,00 A 14,00 PH, COM COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA, ESTRUTURA EM MATERIAL PLÁSTICO, RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 0,1 PH, FUNCIONAMENTO A BATERIA, CALIBRAÇÃO MANUAL EM 2 PONTOS, COM MANUAL DE INSTRUÇÕES.	UNIDADE	R\$ 299,38	R\$ 5.987,60	20	
96	MEDIDOR PORTÁTIL DE QUALIDADE DE ÁGUA PARA OS PARÂMETROS: PH, OXIGÊNIO DISSOLVIDO, CONDUTIVIDADE ELÉTRICA E TEMPERATURA	MEDIDOR PORTÁTIL DE QUALIDADE DE ÁGUA PARA OS PARÂMETROS: PH, CONDUTIVIDADE ELÉTRICA, OXIGÊNIO DISSOLVIDO (OD) E TEMPERATURA, COM AS SONDAS INDIVIDUAIS. MEMÓRIA PARA ATÉ 99 REGISTROS. O PRODUTO DEVERÁ SER ACOMPANHADO DE MALETA PARA TRANSPORTE, SONDA DE OXIGÊNIO DISSOLVIDO, SONDA DE CONDUTIVIDADE, SONDA DE TEMPERATURA, SONDA DE PH, SOLUÇÃO ELETROLÍTICA E MEMBRANAS DE REPOSIÇÃO PARA SONDA DE OD. INSTALAR O EQUIPAMENTO, AFERIR, CALIBRAR OU PROCEDER OUTRO AJUSTE NECESSÁRIO PARA DEIXÁ-LO EM PERFEITAS CONDIÇÕES DE USO.	UNIDADE	R\$ 3.393,33	R\$ 3.393,33	1	
97	MESA AGITADORA SHAKER ORBITAL DIGITAL, CAPACIDADE 7,5 KG	MESA AGITADORA SHAKER ORBITAL DIGITAL, COM GARRAS, FERMENTAÇÃO SEM NECESSIDADE DE BIORREATOR, AGITADOR ORBITAL SHAKER COM MOVIMENTO DE AÇÃO ORBITAL, PODE SER EQUIPADO COM DIFERENTES TIPOS DE PLATAFORMAS PARA GARRAS FICADORAS, PERMITINDO SUA UTILIZAÇÃO COM DIFERENTES TIPOS E CAPACIDADES DE FRASCOS, COMO ERLERMAYERS E BÉQUERES. DADOS TÉCNICOS PRINCIPAIS: SHAKER COM MOVIMENTO DE AÇÃO ORBITAL, PRÁTICO E COMPACTO, QUE PODE SER OPERADO SOBRE SIMPLES BANCADAS, EQUIPADO COM MOTOR SEM ESCOVAS, O AGITADOR FUNCIONA PERFEITAMENTE E SEM RUÍDOS POR LONGOS PERÍODOS, APRESENTA DISPLAY DIGITAL LCD COM ILUMINAÇÃO DE FUNDO QUE PERMITE LEITURA DE VELOCIDADE, TEMPO E MODO DE OPERAÇÃO, NO MODO DE OPERAÇÃO CONTÍNUO, O DISPLAY DE TEMPO (LADO DIREITO) PERMANECE PISCANTE, ALARME SONORO AO FINAL DA PROGRAMAÇÃO NO MODO TEMPORIZADO, POSSUI DISPOSITIVO DE INTERRUPTÃO DE OSCILAÇÃO DA PLATAFORMA, MÉTODO DE OPERAÇÃO: ORBITAL, DIÂMETRO ORBITAL: 10 MM, VELOCIDADE: 100-500 RPM, INTERVALO DE AJUSTE DE TEMPO: 1-1199 MIN, MODO DE OPERAÇÃO: TEMPORIZADO E CONTÍNUO, PLATAFORMA DE TRABALHO REVESTIDA COM SÍLICA GEL PARA EVITAR DESLIZAMENTO DOS FRASCO, CAPACIDADE MÁXIMA: 7,5 KG, DIMENSÕES APROXIMADAS DO AGITADOR: 420 X 360 X 100 MM, DIMENSÕES APROXIMADAS DA PLATAFORMA: 320 X 340 X 110 MM, DIMENSÕES APROXIMADAS DO AGITADOR COM PLATAFORMA: 420 X 360 X 210 MM, TEMPERATURA AMBIENTE DE OPERAÇÃO: -5 À 40°C,	UNIDADE	R\$ 9.803,02	R\$ 9.803,02	1	

		UMIDADE RELATIVA DE OPERAÇÃO: &#8804;80%, VOLTAGEM: 110 E 220 V (60HZ), POTÊNCIA: 35 W, CLASSE DE PROTEÇÃO DE ACORDO COM DIN EN60529: IP21.				
98	MICROPIPETA MONOCANAL DE VOLUME VARIÁVEL 1000-5000 UL	MICROPIPETA MONOCANAL DE VOLUME VARIÁVEL, FABRICADA EM PBT; PISTÃO EM PBT/PVDF E EM AÇO INOXIDÁVEL; COM TRAVA DE VOLUME; VISOR DE VOLUME COM NO MÍNIMO 3 DÍGITOS; INCREMENTO MÁXIMO 20 UL. TOTALMENTE AUTOCLAVÁVEL. VOLUME DE PIPETAGEM 1000-5000 UL.	UNIDADE	R\$	458,45	R\$ 458,45 1
99	MICROPIPETA MONOCANAL DE VOLUME VARIÁVEL 20-200 UL	MICROPIPETA MONOCANAL DE VOLUME VARIÁVEL, FABRICADA EM PBT; PISTÃO EM PBT/PVDF E EM AÇO INOXIDÁVEL; COM TRAVA DE VOLUME; VISOR DE VOLUME COM NO MÍNIMO 3 DÍGITOS; INCREMENTO MÁXIMO 0,2UL. TOTALMENTE AUTOCLAVÁVEL. VOLUME DE PIPETAGEM 20-200 UL.	UNIDADE	R\$	458,45	R\$ 1.833,80 4
100	MICROPIPETA MONOCANAL DE VOLUME VARIÁVEL 2-20 UL	MICROPIPETA MONOCANAL DE VOLUME VARIÁVEL, FABRICADA EM PBT; PISTÃO EM PBT/PVDF E EM AÇO INOXIDÁVEL; COM TRAVA DE VOLUME; VISOR DE VOLUME COM NO MÍNIMO 3 DÍGITOS; INCREMENTO MÁXIMO 0,02 UL. TOTALMENTE AUTOCLAVÁVEL. VOLUME DE PIPETAGEM 2-20 UL.	UNIDADE	R\$	458,45	R\$ 916,90 2
101	MICROPIPETADOR ELETRÔNICO	MICROPIPETADOR ELETRÔNICO, INDICADO PARA ASPIRAÇÃO E DISPENSAÇÃO DE PIPETAS COM VOLUMES DE 1 A 100 ML, CONTROLE DE VELOCIDADE, CHEGANDO A MÁXIMA DE ASPIRAÇÃO DE 24 ML EM APENAS 4 SEGUNDOS, VISOR DE LCD, FILTRO DE MEMBRANA DE 0,45 MICRA, ACOMPANHA SUPORTE DE PAREDE, CARGA DE BATERIA COM DURAÇÃO DE ATÉ 8 H CONTÍNUA, BIVOLT.	UNIDADE	R\$	4.769,96	R\$ 19.079,84 4
102	MICROSCÓPIO BIOLÓGICO CÂMERA 5 MP	MICROSCÓPIO BIOLÓGICO COM CÂMERA DE NO MÍNIMO 5 MEGA PIXEL, AUMENTO 40X A 1000X, OCULAR: WF 10X (18 MM), OBJETIVA SEMI-PLANA: 4X, 10X, 40X (R), 100X (R), CONDENSADOR ESCALONADO ABBE 1.25 NA COM ÍRIS DIAFRAGMA, ILUMINAÇÃO DE LED, ACOMPANHA CD COM SOFTWARE DE INSTALAÇÃO, LENTE DE REDUÇÃO 0,5X, CABO DE CONEXÃO USB, ADAPTADOR E LÂMINA PADRÃO 1/100 MM. EQUIPAMENTO BIVOLT.	UNIDADE	R\$	8.431,54	R\$ 42.157,70 5
103	MICROSCÓPIO ESTEREOSCÓPIO TRINOCULAR LED COM CÂMERA DE 5 MEGAPIXELS	MICROSCÓPIO ESTEREOSCÓPIO TRINOCULAR LED COM CÂMERA DE 5 MEGAPIXELS, CABEÇOTE: TRINOCULAR INCLINADO A 45 GRAUS, OCULARES: 01 PAR DE OCULAR DE 10X INCLUSOS (COM DIOPTRIA NAS DUAS), OCULAR DE 20X (VENDIDA SEPARADAMENTE); ZOOM: 0,8 A 5X; DISTÂNCIA DE TRABALHO: 115 MM; DISTÂNCIA INTERPUPILAR: 52-75 MM; PLATINA DE VIDRO E DISCO BRANCO E PRETO INCLUSOS; ILUMINAÇÃO: LED INCIDENTE E TRANSMITIDA (INFERIOR E SUPERIOR) COM AJUSTE DE INTENSIDADE; AUMENTO VAI DE 8X A 50X; LENTE OBJETIVA OPCIONAL DE 2X ELE PODE CHEGAR DE 32X A 200X. ITENS INCLUSOS: 01 CAPA PROTETORA, 02 CHAVES ALLIE PARA AJUSTE NO EQUIPAMENTO, 01 ROSCA C MOUNT PARA A TRINOCULAR, 02 PINÇAS PARA FIXAÇÃO DE AMOSTRAS.	UNIDADE	R\$	8.156,00	R\$ 163.120,00 20
104	MICROSCÓPIO ÓPTICO, BINOCULAR, AUMENTO 4X, 10X, 40X E 100X	MICROSCÓPIO ÓPTICO, TIPO: BINOCULAR, AUMENTO: COM OBJETIVAS DE 4X, 10X, 40X E 100X, OCULARES ATÉ 10X; COMPONENTES:ILUMINAÇÃO EM LED, REFLETIDA E TRANSMITIDA, ADICIONAL:INCLINAÇÃO ATÉ 30°, MESA EM PLATINA, OUTROS COMPONENTES: CHARRIOT REGULÁVEL, QUADRICULADO, ILUMINAÇÃO EM LED, REFLETIDA E TRANSMITIDA. VOLTAGEM: BIVOLT.	UNIDADE	R\$	3.979,67	R\$ 242.759,87 61
105	MINICENTRÍFUGA COM TAMPA DE ACRÍLICO, 6400 RPM	MINICENTRÍFUGA COM TAMPA DE ACRÍLICO COM VELOCIDADE FIXA DE 6400 RPM, BIVOLT, IDEAL PARA CENTRIFUGAÇÃO DE MICROTUBOS, COM ROTORES PARA 6 TUBOS DE 1,5/2,0 ML E PARA 16 TUBOS DE 0,2 ML, DEVE POSSUIR TRAVA DE SEGURANÇA QUE IMPEÇA O FUNCIONAMENTO QUANDO A TAMPA ESTIVER ABERTA.	UNIDADE	R\$	2.166,26	R\$ 2.166,26 1
106	MISTURADOR DE BAIXA ROTAÇÃO, PARA PREPARO DE DOCES DE FRUTAS, GELEIAS E SIMILARES	MISTURADOR DE BAIXA ROTAÇÃO, PARA PREPARO DE DOCES DE FRUTAS, GELEIAS E SIMILARES. CARACTERÍSTICAS: TACHO BASCULANTE EM ALUMÍNIO FUNDIDO; PÁS REMOVÍVEIS; CARENAGEM EM POLÍMERO TERMOFORMADO DE ALTA RESISTÊNCIA; QUEIMADOR SIMPLES COM CHAMA DUPLA DE 120 MM DE DIÂMETRO; ALIMENTAÇÃO DE GÁS DE ALTA PRESSÃO. ESPECIFICAÇÕES: MATERIAL ESTRUTURA EM AÇO COM PINTURA EPÓXI; COR VERMELHO E BRANCO; DIMENSÕES EXTERNAS (A X L X P) 103,3 CM X 67 CM X 58 CM; PESO 34 KG; MOTOR MONOFÁSICO; TENSÃO BIVOLT; CONSUMO ELÉTRICO 0,18 KW/H; POTÊNCIA (CV) 1/4 CV; TIPO DE GÁS GLP (BOTIJÃO); CAPACIDADE 22 LITROS; PRODUÇÃO MÁXIMO DE 10 KG POR PROCESSO; GARANTIA DO FABRICANTE 6 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.	UNIDADE	R\$	3.793,00	R\$ 7.586,00 2
107	MIXER MANUAL, PARA USO DOMÉSTICO	MIXER MANUAL, ACOMPANHA: MINIPROCESSADOR (CAPACIDADE APROXIMADA DE 1000 ML), BATEDOR DE CLARAS, JARRA MEDIDORA (CAPACIDADE APROXIMADA DE 700 ML) E PONTEIRA COM HÉLICE COMUM. HASTE PADRÃO EM AÇO INOX UNIDA À PONTEIRA, BOTÕES COM REVESTIMENTO EMBORRACHADO, 1 VELOCIDADE E TURBO, HASTE REMOVÍVEL, LÂMINA PRINCIPAL COM DUPLA AÇÃO. POTÊNCIA 350-400 W, VOLTAGEM 127 OU 220 V, A DEFINIR NO ENVIO DA AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO	UNIDADE	R\$	206,57	R\$ 826,28 4

108	MODELADORA DE PÃO	MODELADORA DE PÃO COM ROLOS DE 35 CM, FABRICADO EM AÇO E REVESTIDO EM CROMO DURO. DEVE POSSUIR SISTEMAS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA PARA O MANUSEIO DO PRODUTO, EVITANDO ACESSO AOS ROLOS E DEMAIS COMPONENTES QUE OFEREÇAM RISCOS DURANTE A OPERAÇÃO. GABINETE FECHADO. MOTOR MONOFÁSICO 220 V. ESTRUTURA REFORÇADA EM CHAPA SAE 1010/1020 COM ACABAMENTO EM PINTURA A PÓ ELETROSTÁTICA. DIMENSÕES APROXIMADAS, PODENDO SOFRER ALTERAÇÃO CONFORME MARCA E MODELO: 1190 MM X 520 MM X 680 MM (ALT. X LARG. X PROF.).	UNIDADE	R\$ 4.736,43	R\$ 4.736,43	1
109	MODELO ANATÔMICO DE GATO	MODELO ANATÔMICO DE GATO PARA ESTUDOS EM 28 PEÇAS DESMONTÁVEIS, MATERIAL POLIPROPILENO, ACOMPANHA 1 LIVRETO EXPLICATIVO EM INGLÊS. DIMENSÕES: 29 X 7 X 18 (C X L X A)	KIT	R\$ 567,10	R\$ 1.134,20	2
110	MODELO DE HASTE DE DICOTILEDÔNEA	MODELO DE HASTE DE DICOTILEDÔNEA EM RESINA PLÁSTICA EM SEÇÃO TRANSVERSAL, RADIAL E TANGENCIAL COM SUPORTE. DIMENSÕES: 33 À 42 CM DE COMPRIMENTO X DE 32 À 35 CM DE LARGURA DE 20 À 35 CM DE ALTURA.	UNIDADE	R\$ 503,39	R\$ 1.006,78	2
111	MOINHO ANALÍTICO PARA ALIMENTOS SÓLIDOS	MOINHO ANALÍTICO PARA ALIMENTOS SÓLIDOS DE ELEVADA DUREZA, COMPACTO, DE ALTA EFICIÊNCIA PARA PEQUENAS AMOSTRAS. TIPO DE PROCESSO: BATELADA. CÂMARA DE MOAGEM DE MATERIAL: PARTE EXTERNA EM TEFCEL, FIBRA DE VIDRO, MATERIAL RESISTENTE E REFORÇADO, PARTE INTERNA EM AÇO INOXIDÁVEL. VOLUME ÚTIL DA CÂMARA DE NO MÍNIMO 80ML. BATEDOR/ CORTADOR DE MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL. VELOCIDADE DE ROTAÇÃO DE NO MÍNIMO 25000RPM. VOLTAGEM 220V. CERTIFICADO DE GARANTIA DE 1 ANO. MANUAL DE INSTRUÇÕES	UNIDADE	R\$ 6.920,67	R\$ 6.920,67	1
112	MOINHO DE BOLA COM CÂMARA FECHADA	MOINHO DE BOLA COM CÂMARA FECHADA - DE BANCADA, DEVENDO SER FIXADO COM 4 BUCHAS ESTRUTURA DE CAIXA EM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA EM EPÓXI TEXTURIZADO DIMENSÕES APROXIMADA (MM): L=380 X P=300 X A=570 CUBA DE MOAGEM EM AÇO INOX AISI 304 (CUBA EM NYLON ADICIONAL) DA CÂMARA (MM): PARTE INFERIOR - DIÂMETRO INTERNO 50 X ALTURA DE 82 MM. PARTE SUPERIOR - DIÂMETRO INTERNO 50 X ALTURA DE 42 MM VOLUME INTERNO DE 235 ML MOAGEM ESFERA DE MOAGEM DE L L/4 POLEGADAS, EM AÇO INOX AISI 304. SISTEMA DE MOAGEM POR BATIDAS INTERMITENTES CAPACIDADE MOAGEM DE 20/40 GRAMAS. MOTOR DE INDUÇÃO DE: 1/4 CV GPM: 617 GOLPES POR MINUTO. ALIMENTAÇÃO: 127 OU 220 VOLTS, TRIFÁSICO.	UNIDADE	R\$ 31.786,67	R\$ 63.573,34	2
113	MOINHO DE FACAS TIPO WILLEY	GABINETE EM AÇO 1020 COM PINTURA ELETROSTÁTICA ANTICORROSIVA; CÂMARA DE MOAGEM COM ACABAMENTO CROMADO; 4 FACAS MOVEIS E 4 FACAS FIXAS EM VND, COM TRATAMENTO TÉRMICO E CORTE RETIFICADO; TAMPA, RECIPIENTE DE COLETA E FUNIL DE AMOSTRA EM AÇO INOX AISI 304 POLIDO; VEDAÇÃO DA CÂMARA EM ANEL DE SILICONE; 3 PENEIRAS EM AÇO INOX AISI 304 COM MALHA 10, 20, 30 MESH; TAMPA COM FECHO RÁPIDO; SISTEMA DE SEGURANÇA (FIM-DE-CURSO) QUANDO A TAMPA ESTIVER ABERTA, NÃO PERMITE O FUNCIONAMENTO ELÉTRICO DO MOINHO; SISTEMA ELETRÔNICO DE ACIONAMENTO POR CONTATO DE SELO; RELÊ TÉRMICO DE PROTEÇÃO CONTRA SUPERAQUECIMENTO E DE CORRENTE DO MOTOR(EM CASO DE TRAVAR O ROTOR EM FUNCIONAMENTO); MOTOR DE INDUÇÃO MONOFÁSICO 1 CV, 4 PÓLOS, 1750 RPM; ALIMENTAÇÃO: 110 OU 220 VOLTS. ACOMPANHA MANUAL DE INRTRUÇÕES EM PORTUGUÊS. EQUIPAMENTO INDICADO PARA MOAGEM DE PLANTAS, FOLHAS COM TALOS, SEMENTES, RAÍZES, GRAÇOS, VEGETAIS COM DIÂMETRO MAXIMO DE 5MM, PARA USO EM LABORATÓRIO NO PREPARO DE AMOSTRAS PARA FINS ANALÍTICOS.	UNIDADE	R\$ 10.143,33	R\$ 40.573,32	4
114	PAQUÍMETRO DIGITAL	PAQUÍMETRO DIGITAL 150 MM X 6" (0.01MMX0.0005") REFERENCIA 100.174 BL.	UNIDADE	R\$ 315,26	R\$ 2.837,34	9
115	PHMETRO DE BANCADA	PHMETRO DE BANCADA PH/ORP/ TEMPERATURA/MV DIGIMED DM-22 ACOMPANHA ELETRODO, SUPORTE E TAMPÃO NCM: 90278014 ICMS COBRADO ANTERIORMENTE POR ST. PH / ORP / TEMPERATURA MENU AUTO-EXPLICATIVO / CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA DE TODOS OS PARÂMETROS / CHECK AUTOMÁTICO DOS ELETRODOS / ALARME DE MÁXIMO E MÍNIMO PARA TITULAÇÃO / RECONHECE TAMPÃO, SENSOR E TERMO / SAÍDA RS-232 PARA PC OU IMPRESSORA / REGISTRO E DESCARGA DAS LEITURAS EM PADRÃO " GLP " / GABINETE IP-65 / ATÉ 5 PONTOS DE CALIBRAÇÃO SAÍDA ETHERNET (OPCIONAL) ACOMPANHA TERMO COMPENSADOR / FAIXA DE MEDIÇÃO (PH): -2,00 A 20,00 / SELEÇÃO DE RESOLUÇÃO: 0,1/0,01/0,001 PRECISÃO RELATIVA: 0,01% (FE) PONTOS DE CALIBRAÇÃO: ATÉ 5 COMP. TEMP. MAN/AUTO: -20 + 120°C / FAIXA DE MEDIÇÃO: +- 1999 MV / SELEÇÃO DE RESOLUÇÃO: 0,1/1 / PRECISÃO RELATIVA: 0,05 (FE) / FAIXA DE TEMPERATURA: -20 A 120°C / INDICAÇÃO LOCAL: DISPLAY ALFANUMÉRICO DE 2 LINHAS X 16 CARACTERES / ENTRADA: 1 CANAL / SAÍDA DIGITAL: RS232 / ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 90 A 240 VCA (50/60HZ) / POTÊNCIA CONSUMIDA: 2,5VA.	UNIDADE	R\$ 1.716,98	R\$ 13.735,84	8

116	PHMETRO MICROPROCESSADO DE BANCADA	PHMETRO MICROPROCESSADO DE BANCADA. MEDIÇÕES EM PH, MV, E ORP. COMPENSAÇÃO MANUAL OU AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA SENSOR PT100 EM AÇO INOX E ELETRODO DE VIDRO COMBINADO. CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA COM RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO DAS SOLUÇÕES TAMPÃO (O EQUIPAMENTO SOARÁ ALARME NO CASO DA TENTATIVA DO USO DAS SOLUÇÕES INADEQUADAS). INDICADOR GRÁFICO DO ESTADO DO ELETRODO PERMITE AVALIAR AS CONDIÇÕES OPERACIONAIS DO ELETRODO. GRANDE DISPLAY GRÁFICO COM RETROILUMINAÇÃO AZUL, DE EXCELENTE VISIBILIDADE; PORTA ELETRODO ARTICULADO COM GIRO DE 180 GRAUS E PARADA EM QUALQUER POSIÇÃO. CARACTERÍSTICAS: FAIXA DE PH: 0.00 A 14.00 PH; RESOLUÇÃO DO PH: 0,1; 0,01 E 0,001 (SELECIONÁVEL); EXATIDÃO DO PH: 0,2; INCERTEZA DO PH: 0,02; FAIXA MV: 0 A ± 1999 MV; CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA - RECONHECE TAMPÃO; FAIXA TEMPERATURA: 0 A 100° C; PRECISÃO TEMPERATURA: ± 1° C; COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA MANUAL / AUTOMÁTICA; FAIXA DE COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA: 0 ~ 100° C; CONECTOR DO ELETRODO PH UNIVERSAL BNC; COMUNICAÇÃO RS-232. DIMENSÕES: 210 X 20 X 60 MM; PESO APROXIMADO: 1,9 KG. DEVE ACOMPANHAR: ELETRODO DE PH; ELETRODO TEMPERATURA; FONTE DE ALIMENTAÇÃO BIVOLT; SOLUÇÃO TAMPÃO PH = 4 E PH = 7; SOLUÇÃO PARA ELETRODO; SUPORTE ARTICULADO; MANUAL EM PORTUGUÊS. GARANTIA DE 1 ANO	UNIDADE	R\$	1.544,62	R\$	23.169,30	15
117	PROCESSADOR DE ALIMENTOS 600W	PROCESSADOR DE ALIMENTOS; GABINETE EM AÇO INOXIDÁVEL; CARÇAÇA, HASTE E CONJUNTO DA TAMPA SUPERIOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO, PRATO EXPEDIDOR EM PLÁSTICO DE ENGENHARIA; DISCOS DE ALUMÍNIO FUNDIDO COM LAMINAS EM AÇO INOXIDÁVEL; PÉS ANTIDERRAPANTES; ACOMPANHA 7 DISCOS, SENDO: DOIS FATIADORES COM ESPESSURA DE CORTE DE 1MM E 3MM, TRÊS DESFIADORES COM DIÂMETRO DE CORTE DE 3, 5 E 8 MM, RALADOR, DESFIADOR JULIENE COM CORTE QUADRADO DE 7MM; DIÂMETRO DO DISCO: 203MM; TODOS OS DISCOS DEVEM SER COMPATÍVEIS COM O EQUIPAMENTO; ROTAÇÃO DO DISCO: 438RPM; DIÂMETRO DO BOCAL MENOR 48MM; ALIMENTAÇÃO: 220V; PRODUÇÃO: 250 KG/H; DIMENSÕES (A X L X C): 520 X 285 X 520 MM; POTÊNCIA DO MOTOR: 0,5CV; POTÊNCIA NOMINAL: 600W; ACOMPANHA: MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS E CERTIFICADO DE GARANTIA MÍNIMA DE 6 MESES	UNIDADE	R\$	4.649,33	R\$	4.649,33	1
118	RACK EM AÇO INOX PARA SACO DE HOMOGENEIZAÇÃO	RACK (SUPORTE) PARA ARMAZENAMENTO DOS SACOS DE HOMOGENEIZAÇÃO DE AMOSTRAS, EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA 10 SACOS DE AMOSTRAS DE 400 ML.	UNIDADE	R\$	1.173,38	R\$	2.346,76	2
119	REFRATÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL	REFRATÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL PARA ANÁLISE EM ALIMENTOS PROJETADO PRA ANÁLISE DE AÇUCAR ALIMENTAR, AS LEITURAS SÃO EXIBIDAS EM APROXIMADAMENTE EM 1,5 SEGUNDOS, LCD DE NÍVEL DUPLO. 0 A 85% DE BRUX COM UMA PRECISÃO DE MAIS OU MENOS 0,2%. DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO.	UNIDADE	R\$	1.652,92	R\$	4.958,76	3
120	REFRATÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL	REFRATÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL PARA ÍNDICE DE REFRAÇÃO E BRUX; CALIBRAÇÃO: COM ÁGUA DESTILADA OU DEIONIZADA; FAIXA DE ÍNDICE DE REFRAÇÃO: SEM COMPENSAÇÃO(nD) 1,3300 A 1,5080; COM COMPENSAÇÃO A 20°C (nD20) 1,3330 A 1,5040; FAIXA DE CONTEÚDO DE AÇÚCAR: 0,0 A 85,0% BRUX; RESOLUÇÃO DO ÍNDICE DE REFRAÇÃO: 0,0001 nD; 0,0001 nD20; RESOLUÇÃO DE CONTEÚDO DE AÇÚCAR: 0,1 % BRUX; PRECISÃO DO ÍNDICE DE REFRAÇÃO: +-0,0005 nD; +-0,0005 nD20; PRECISÃO DE CONTEÚDO DE AÇÚCAR: +-0,2% BRUX; FAIXA DE TEMPERATURA: 0 A 80°C; RESOLUÇÃO DE TEMPERATURA: 0,1°C; PRECISÃO DE TEMPERATURA: +-0,3 °C; COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA AUTOMÁTICA: ENTRE 10 E 40°C; TEMPO DE MEDIÇÃO DE NO MÁXIMO 3 SEGUNDOS; VOLUME MÍNIMO DA AMOSTRA: 100 MICROLITROS (PARA COBRIR TOTALMENTE O PRISMA); FONTE DE LUZ: LED AMARELO OU SIMILAR; CÉLULA DE AMOSTRA: ANEL DE AÇO INOXIDÁVEL E PRISMA DE VIDRO DE SÍLEX; INCLUSO: BATERIA, MANUAL DE INSTRUÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO	UNIDADE	R\$	3.130,41	R\$	6.260,82	2
121	SELADORA A VÁCUO COM RESERVATÓRIO	SELADORA A VÁCUO COM RESERVATÓRIO REMOVÍVEL PARA ACÚMULO DE IMPUREZAS E LÍQUIDOS. FUNÇÃO SELAGEM E SELAGEM A VÁCUO. COMPRIMENTO DE SELAGEM DE, NO MÍNIMO 280 MM E LARGURA DE SELAGEM DE NO MÍNIMO 4MM. POTÊNCIA MÍNIMA DE 140 W E PRESSÃO DE VÁCUO MÍNIMA 0,07 MPA. PAINEL DIGITAL COM TIMER DE SELAGEM E TEMPO DE SELAGEM AJUSTÁVEL. TENSÃO DE 127 V OU 220 V A SER DEFINIDO NA ENTREGA. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. MANUAL EM PORTUGUÊS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO TERRITÓRIO NACIONAL.	UNIDADE	R\$	841,03	R\$	3.364,12	4
122	SELADORA À VÁCUO DE CÂMARA DE BANCADA	SELADORA À VÁCUO DE CÂMARA DE BANCADA; GABINETE EM AÇO INOXIDÁVEL; CÂMARA EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304; TAMPA EM ACRÍLICO TRANSPARENTE, ESPESSA E RESISTENTE TIPO BOLHA; COMPRIMENTO MÍNIMO DA BARRA DE SELAGEM: 250MM; DIMENSÕES MÍNIMAS DA ÁREA ÚTIL DA CÂMARA: COMPRIMENTO 350MM, LARGURA 250MM E ALTURA 70MM; POTÊNCIA ELÉTRICA MÍNIMA: 400W;	UNIDADE	R\$	8.095,18	R\$	8.095,18	1

		EQUIPADO COM BOMBA DE VÁCUO; CAPACIDADE MÍNIMA DA BOMBA: 8 METROS CÚBICOS POR HORA; ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 220V; PAINEL DE CONTROLE DIGITAL; MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS; GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES					
123	SELADORA DE PEDAL COM ÁREA DE SELAGEM DE 500 MM	SELADORA DE PEDAL COM ÁREA DE SELAGEM DE 500 MM. FABRICADA EM AÇO COM PINTURA EPÓXI, COM ALTURA DE 70 CM. VOLTAGEM 110/220 V. COM COMPARTIMENTO PARA APOIO DAS EMBALAGENS CONTENDO AS AMOSTRAS (BANDEJA). SERVE TANTO PARA AMOSTRAS LÍQUIDAS QUANTO AMOSTRAS SÓLIDAS.	UNIDADE	R\$ 605,40	R\$ 605,40	1	
124	SISTEMA DE FILTRAÇÃO COMPLETO TIPO MANIFOLD	SISTEMA DE FILTRAÇÃO COMPLETO TIPO MANIFOLD. FUNIL COM JUNTA DE VIDRO OU FUNIL COM ROLHA DE SILICONE. FUNIL E FRASCO COLETOR EM VIDRO BOROSILICATO 3.3. PINÇA DE SEGURANÇA EM ALUMÍNIO. CONEXÕES ESMERILHADAS 14/20 MACHO E 40/35 FÊMEA. CONEXÃO PARA VÁCUO 6 MM (3/8 POLEGADAS). CAPACIDADE DO FUNIL DE 300 ML, DO FRASCO COLETOR 1000 ML E ÁREA DE FILTRAÇÃO DE 9,6CM2.	UNIDADE	R\$ 2.574,65	R\$ 10.298,60	4	
125	SONDA PARA PROCESSADOR ULTRASSÔNICO, DIÂMETRO 2MM	SONDA DE TITÂNIO COM 2 MILÍMETROS DE DIÂMETRO COMPATÍVEL COM DISRUPTOR DE CÉLULAS (ULTRASSOM) BIOBASE INTERNACIONAL, MODELO UCD-950. FREQUÊNCIA 20-25 KHZ, CONSUMO 0-250 W. INDICADA PARA ANÁLISE DE AMOSTRAS DE 0,2 A 5 ML	UNIDADE	R\$ 3.768,90	R\$ 3.768,90	1	
126	SONDA PARA PROCESSADOR ULTRASSÔNICO, DIÂMETRO 3MM	SONDA DE TITÂNIO COM 3 MILÍMETROS DE DIÂMETRO COMPATÍVEL COM DISRUPTOR DE CÉLULAS (ULTRASSOM) BIOBASE INTERNACIONAL, MODELO UCD-950. FREQUÊNCIA 20-25 KHZ, CONSUMO 0-400 W. INDICADA PARA ANÁLISE DE AMOSTRAS DE 3 A 10 ML	UNIDADE	R\$ 3.954,80	R\$ 3.954,80	1	
127	SOPRADOR TÉRMICO 127V OU 220 V (BIVOLT) 1600W	SOPRADOR TÉRMICO, TENSÃO 127V OU 220 V (BIVOLT), POTÊNCIA: 1600W, VOLUME DE AR: 250L-500L/MIN, TEMPERATURA: 50~550°C, PESO APROXIMADO: 840 G	UNIDADE	R\$ 498,05	R\$ 996,10	2	
128	SUPORTE ESCORREDOR DE VIDRIARIAS 72 PINOS	SUPORTE ESCORREDOR VIDROS, EM POLIESTIRENO. QUANTIDADE PINOS:72 UN, TIPO: PAREDE/LAVÁVEL, LARGURA:45 CM, ALTURA: 63 CM, APLICAÇÃO:LABORATORIAL.	UNIDADE	R\$ 405,70	R\$ 1.622,80	4	
129	TACHO CONCENTRADOR EM INOX, CAPACIDADE 50 LITROS	TACHO CONCENTRADOR CILÍNDRICO EM INOX PARA COZIMENTO/FABRICAÇÃO DE DOCES E GELEIAS, CAMISA DUPLA PARA CIRCULAÇÃO DE CALOR, MEXEDURA POR PÁS ACIONADAS POR MOTOR MOTO REDUTOR, AQUECIMENTO ELÉTRICO COM THERMOSTATO, PAINEL DE ACIONAMENTO E PROTEÇÃO ELÉTRICA. CAPACIDADE MÍNIMA DE 50 LITROS. VOLTAGEM 127/220V, GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	UNIDADE	R\$ 13.111,83	R\$ 13.111,83	1	
130	TERMÔMETRO DIGITAL TIPO ESPETO PARA LEITURAS DE TEMPERATURA MULTIUSO, INCLUSIVE PARA ALIMENTOS	TERMÔMETRO DIGITAL TIPO ESPETO PARA LEITURAS DE TEMPERATURA MULTIUSO, INCLUSIVE PARA ALIMENTOS. PROGRAMÁVEL. À PROVA D'ÁGUA E ALARME SONORO. HASTE EM AÇO INOXIDÁVEL. ESCALA DE MEDIDA DE -50 A +300°C. RESOLUÇÃO DE 0,1°C. PRECISÃO DE APROXIMADAMENTE 1°C. COMPRIMENTO DA HASTE DE NO MÍNIMO 150 MM COM 4 MM DE DIÂMETRO. LEITOR EM MATERIAL PLÁSTICO ABS, DE TAMANHO IGUAL OU SUPERIOR A 90 MM DE LARGURA. FUNCIONAMENTO A PILHA E ESTA DEVE SER INCLUSA.	UNIDADE	R\$ 59,28	R\$ 829,92	14	
131	TRANSLUMINADOR EM LED	TRANSLUMINADOR DE LED PARA GEL DE ELETROFORESE PARA VISUALIZAÇÃO DE DNA. ÁREA DE VISUALIZAÇÃO MÍNIMA DE 12 X 18 CM; LÂMPADA/ DURAÇÃO (HORAS): LED AZUL/>30.000 HORAS. COMPRIMENTO DE ONDA: 470 NM. TENSÃO: CA 110/220 V. FREQUÊNCIA: 60 HZ	UNIDADE	R\$ 7.955,26	R\$ 7.955,26	1	
132	TRANSLUMINADOR EM LED	VISCOSÍMETRO DO TIPO COPO FORD FABRICADO CONFORME NORMA ASTM D1200 - NBR 5849, COM CORPO E TRIPÉ NIVELADOR EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX, UM ORIFÍCIO DE ESCOAMENTO EM LATÃO N°2 (NORMATIZADO), UM ORIFÍCIO DE ESCOAMENTO EM LATÃO N°3 (NORMATIZADO), UM ORIFÍCIO DE ESCOAMENTO EM LATÃO N°4 (NORMATIZADO), UM ORIFÍCIO DE ESCOAMENTO EM LATÃO N°5, UM ORIFÍCIO DE ESCOAMENTO EM LATÃO N°6, UM ORIFÍCIO DE ESCOAMENTO EM LATÃO N°8, LÂMINA DE VIDRO, COM MANUAL DE INSTRUÇÕES E TABELA DE CONVERSÃO.	UNIDADE	R\$ 1.468,92	R\$ 4.406,76	3	
133	VISCOSÍMETRO Nº 100	VISCOSÍMETRO OU VISCÔMETRO É UM APARELHO UTILIZADO PARA MEDIR A VISCOSIDADE DE LÍQUIDOS TRANSPARENTE ATRAVÉS DO TEMPO QUE O LÍQUIDO CHEGA ATÉ O TUBO CAPILAR. FEITO EM MATERIAL DE VIDRO. NÚMERO UNIVERSAL 100. CONSTANTE K 0,015. FAIXA DE VISCOSIDADE CST: 3 A 15. MARCA/MODELO DE REFERÊNCIA: CANNON FENSK. NÚMERO 100.	UNIDADE	R\$ 642,61	R\$ 1.927,83	3	
134	VISCOSÍMETRO Nº 50	VISCOSÍMETRO OU VISCÔMETRO É UM APARELHO UTILIZADO PARA MEDIR A VISCOSIDADE DE LÍQUIDOS TRANSPARENTE ATRAVÉS DO TEMPO QUE O LÍQUIDO CHEGA ATÉ O TUBO CAPILAR. FEITO EM MATERIAL DE VIDRO. NÚMERO UNIVERSAL 50. CONSTANTE K 0,015. FAIXA DE VISCOSIDADE: CST 3 A 15. MARCA/MODELO DE REFERÊNCIA: CANNON FENSK. NÚMERO 50.	UNIDADE	R\$ 642,61	R\$ 3.213,05	5	

**TOTAL**

**R\$ 2.677.410,86**

**526**





ITEM	DENOMINAÇÃO	(Q) QUANT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
22	BALANÇA SEMI ANALÍTICA - RESOLUÇÃO 0,001 G	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
23	BANCO ÓPTICO LINEAR DE DUPLO BARRAMENTO	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	BANHO MARIA COM CIRCULAÇÃO DE ÁGUA 10 LITROS	4	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
25	BANHO TERMOSTATIZADO DIMENSÕES 360 X 470 X 460 MM (L X P X A)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
26	BANHO TERMOSTATIZADO PARA REFRIGERAÇÃO	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
27	BANHO ULTRATERMOSTÁTICO MICROPROCESSADO COM CIRCULADOR	2	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	BANHO-MARIA DIGITAL COM 4 BOCAS, MICROPROCESSADO, 220V	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
29	BARRILETE EM PVC COM TORNEIRA E VISOR DE NÍVEL, CAPACIDADE 50 LITROS	5	1	-	1	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	BLOCO DIGESTOR MICRO	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	BLOCO DIGESTOR MICRO DE PROTEÍNAS	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
32	BOMBA A VACUO	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
33	BOMBA DE VÁCUO E COMPRESSOR DE AR	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
34	BURETA DIGITAL 0-50 ML	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA CLASSE II A1, COM 70 % DE RECIRCULAÇÃO E 30 % DE RENOVAÇÃO DE AR	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
36	CALORÍMETRO ELÉTRICO COM TERMÔMETRO	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-
37	CÂMARA INCUBADORA REFRIGERADA, TIPO BOD, TEMPERATURA: -10° C A 55° C	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	CÂMERA DIGITAL COLORIDA PARA MICROSCÓPIO 10.0 MP	3	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
39	CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES 1850M³/HORA	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	CENTRÍFUGA DE BANCADA BIVOLT, CAPACIDADE DE 12 TUBOS DE ENSAIO DE 15 ML	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-
41	CENTRÍFUGA PARA BUTIRÔMETRO, SEM AQUECIMENTO, CAPACIDADE MÁXIMA 24 BUTIRÔMETROS	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	CENTRÍFUGA PARA TUBOS DE ENSAIO	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
43	CHAPA AQUECEDORA COM CONTROLE DIGITAL	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-

ITEM	DENOMINAÇÃO	(Q) QUANT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
44	CILINDRO DE AÇO PARA GÁS NITROGÊNIO 50 LITROS	2	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	CLORÍMETRO DIGITAL	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
46	COLORÍMETRO PORTÁTIL PARA ALIMENTOS, PASTAS, PÓS E LÍQUIDOS	4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-
47	CONDUTIVÍMETRO DE BANCADA MICROPROCESSADO	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
48	CONJUNTO DE CALORÍMETROS COM TERMÔMETROS E CORPOS DE PROVA	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
49	CONJUNTO DE QUEDA LIVRE 4 INTERVALOS	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
50	CONJUNTO LAVADOR DE PIPETAS EM PVC (4 PEÇAS)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
51	CONJUNTO PARA ELETRICIDADE E ELETROMAGNETISMO	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
52	CONJUNTO PROPAGAÇÃO DO CALOR	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
53	CONTADOR DE COLÔNIAS DIGITAL - ANALISADOR LABORATÓRIO	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
54	CRIOSCÓPIO ELETRÔNICO DIGITAL	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
55	CROMATÓGRAFO A GÁS ACOPLADO À ESPECTROMETRIA DE MASSAS	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
56	CUBA DE ELETROFORESE VERTICAL 10X10 CM	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	CUBA ULTRASSÔNICA EM INOX COM CAPACIDADE DE 2,6 LITROS	3	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58	CUTTER (CORTADOR DE ALIMENTOS), 600W, 220V, CAPACIDADE MÍN. DE 4 LITROS E MÁX. DE 5 LITROS	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
59	DESIDRATADOR DE ALIMENTOS ELÉTRICO, BIVOLT, POTÊNCIA MÍNIMA 250W. DIMENSÕES APROX.: 29 X 29 X 40 (A X L X P) CM, PESO APROX.: DE 6,2 KG	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-
60	DESPOLPADEIRA DE FRUTAS INDUSTRIAL, CAPACIDADE DE 10 LITROS	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
61	DESSECADOR DE VIDRO 300MM	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	DESTILADOR DE ÁGUA EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TIPO PILSEN, CAPACIDADE DE PRODUÇÃO: 10 LITROS/HORA	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63	DESTILADOR PARA ÓLEO ESSENCIAIS, TIPO CLEVINGER COM BALÃO DE 5000 ML, BIVOLT.	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
64	DIGESTOR DE FIBRA EM SACOS DE EXTRAÇÃO PARA 30 PROVAS	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-



ITEM	DENOMINAÇÃO	(Q) QUANT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
86	MANTA AQUECEDORA DIGITAL COM CONTROLE DE TEMPERATURA MICROPROCESSADO 500ML	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-
87	MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO 500ML	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-
88	MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CAPACIDADE 2000 ML	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	1	-	-	-
89	MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CAPACIDADE 250 ML	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-
90	MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CAPACIDADE 3000 ML	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-
91	MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CAPACIDADE 500 ML	18	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	13	-	-	-	-	-
92	MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CAPACIDADE 5000 ML	5	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
93	MÁQUINA DE GELO - GELO EM ESCAMAS	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
94	MEDIDOR DE DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGÊNIO (DBO MANOMÉTRICO)	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95	MEDIDOR DE PH DE BOLSO (PHMETRO)	20	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
96	MEDIDOR PORTÁTIL DE QUALIDADE DE ÁGUA PARA OS PARÂMETROS: PH, OXIGÊNIO DISSOLVIDO, CONDUTIVIDADE ELÉTRICA E TEMPERATURA	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
97	MESA AGITADORA SHAKER ORBITAL DIGITAL, CAPACIDADE 7,5 KG	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
98	MICROPIPETA MONOCANAL DE VOLUME VARIÁVEL 1000-5000 UL	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
99	MICROPIPETA MONOCANAL DE VOLUME VARIÁVEL 20-200 UL	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-
100	MICROPIPETA MONOCANAL DE VOLUME VARIÁVEL 2-20 UL	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
101	MICROPIPETADOR ELETRÔNICO	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
102	MICROSCÓPIO BIOLÓGICO CÂMERA 5 MP	5	-	2	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
103	MICROSCÓPIO ESTEREOSCÓPIO TRINOCULAR LED COM CÂMERA DE 5 MEGAPIXELS	20	-	2	-	-	-	-	2	1	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
104	MICROSCÓPIO ÓPTICO, BINOCULAR, AUMENTO 4X, 10X, 40X E 100X	61	-	5	-	-	-	-	20	6	-	-	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
105	MINICENTRÍFUGA COM TAMPA DE ACRÍLICO, 6400 RPM	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
106	MISTURADOR DE BAIXA ROTAÇÃO, PARA PREPARO DE DOCES DE FRUTAS, GELEIAS E SIMILARES	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-

ITEM	DENOMINAÇÃO	(Q) QUANT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
107	MIXER MANUAL, PARA USO DOMÉSTICO	4	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
108	MODELADORA DE PÃO	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
109	MODELO ANATÔMICO DE GATO	2	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	MODELO DE HASTE DE DICOTILEDÔNEA	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
111	MOINHO ANALÍTICO PARA ALIMENTOS SÓLIDOS	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
112	MOINHO DE BOLA COM CÂMARA FECHADA	2	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
113	MOINHO DE FACAS TIPO WILLEY	4	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-
114	PAQUÍMETRO DIGITAL	9	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	2	-	-	-	-
115	PHMETRO DE BANCADA	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	3	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-
116	PHMETRO MICROPROCESSADO DE BANCADA	15	1	5	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	3	-
117	PROCESSADOR DE ALIMENTOS 600W	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
118	RACK EM AÇO INOX PARA SACO DE HOMOGENEIZAÇÃO	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
119	REFRATÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
120	REFRATÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
121	SELADORA A VÁCUO COM RESERVATÓRIO	4	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
122	SELADORA À VÁCUO DE CÂMARA DE BANCADA	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
123	SELADORA DE PEDAL COM ÁREA DE SELAGEM DE 500 MM	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
124	SISTEMA DE FILTRAÇÃO COMPLETO TIPO MANIFOLD	4	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
125	SONDA PARA PROCESSADOR ULTRASSÔNICO, DIÂMETRO 2MM	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
126	SONDA PARA PROCESSADOR ULTRASSÔNICO, DIÂMETRO 3MM	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
127	SOPRADOR TÉRMICO 127V OU 220 V (BIVOLT) 1600W	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
128	SUPORTE ESCORREDOR DE VIDRARIAS 72 PINOS	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
129	TACHO CONCENTRADOR EM INOX, CAPACIDADE 50 LITROS	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-

ITEM	DENOMINAÇÃO	(Q) QUANT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
130	TERMÔMETRO DIGITAL TIPO ESPETO PARA LEITURAS DE TEMPERATURA MULTIUSO, INCLUSIVE PARA ALIMENTOS	14	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	3	-	-	-	-
131	TRANSLUMINADOR EM LED	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
132	TRANSLUMINADOR EM LED	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-
133	VISCOSÍMETRO Nº 100	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
134	VISCOSÍMETRO Nº 50	5	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-
TOTAL		526	17	58	2	31	3	3	29	50	14	38	1	20	42	31	16	8	30	57	1	2	54	19

**TABELA III - QUANTIDADE X CAMPUS**

ITEM	CAMPUS
1	CAMPUS ARAPONGAS
2	CAMPUS ASSIS CHATEAUBRIAND
3	CAMPUS CAPANEMA
4	CAMPUS CASCAVEL
5	CAMPUS COLOMBO
6	CAMPUS CURITIBA
7	CAMPUS FOZ DO IGUAÇU
8	CAMPUS GOIOERÊ
9	CAMPUS IRATI
10	CAMPUS IVAIPORÃ
11	CAMPUS JACAREZINHO
12	CAMPUS JAGUARIAÍVA
13	CAMPUS LONDRINA
14	CAMPUS PALMAS
15	CAMPUS PARANAGUÁ
16	CAMPUS PARANAÍ
17	CAMPUS PINHAIS
18	CAMPUS PITANGA
19	CAMPUS QUEDAS DO IGUAÇU
20	CAMPUS TELÊMACO BORBA
21	CAMPUS UMUARAMA
22	CAMPUS UNIÃO DA VITÓRIA

## 2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1 A Justificativa e objetivo da contratação encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

## 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

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. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

4.1 Os objetos a serem contratados são considerados bens comuns nos termos do parágrafo único, do art. 1º, da Lei 10.520, de 2002.

#### 5. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

5.1 Os critérios de sustentabilidade são aqueles previstos nas especificações do objeto.

#### 6. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

6.1 O prazo de entrega dos bens é de 30 dias, contados da emissão da nota de empenho, em remessa única, nos endereços dos *campi* relacionados abaixo, podendo sofrer alterações conforme necessidade:

CAMPUS	LOCALIZAÇÃO
Campus Barracão	Rodovia BR 163, nº 2115, Km 01. CEP: 85.700-000 - Barracão/PR
Campus Campo Largo	Rua Engenheiro Tourinho, 829. Vila Solene. CEP: 83.607-140 - Campo Largo/PR
Campus Cascavel	Av. das Pombas, 2020. Floresta. CEP: 85.814-800 - Cascavel/PR
Campus Colombo	Rua Antônio Chemin, 28. São Gabriel. CEP: 83403-515 - Colombo PR
Campus Curitiba	Rua João Negrão, 1285. Rebouças. CEP: 80.230-150 - Curitiba/PR
Campus Foz do Iguaçu	Av. Araucária, 780. Bairro Itaipu A. CEP: 85.860-000 - Foz do Iguaçu/PR
Campus Goioerê	Rodovia PR 180, s/n, ao lado da Polícia Rodoviária Estadual, próximo ao trevo da UEM. CEP: 87.360-000 - Goioerê/PR
Campus Irati	Rua Pedro Koppe, 100. Vila Matilde. CEP: 84.507-302- Irati/PR
Campus Ivaiporã	Rodovia PR 466, S/N. Gleba Pindaúva, Seção C. CEP: 86.870-000 - Ivaiporã/PR
Campus Jacarezinho	Avenida Doutor Tito, 801. Jardim Panorama. CEP 86400-000 - Jacarezinho PR
Campus Jaguariaíva	Avenida Eloa Martins Passos Felix, Rodovia PR 151, KM 213,7. CEP 84200-000 - Jaguariaíva/PR
Campus Londrina	Rua João XXIII, 600. Jardim Dom Bosco - Praça Horace Well. CEP: 86.060-370 - Londrina/PR
Campus Palmas	Av. Bento Munhoz da Rocha Neto, S/N. Trevo Codapar. CEP: 85.555-000 - Palmas/PR
Campus Paranaguá	Av. Antônio Carlos Rodrigues, 453. Porto Seguro. CEP: 83.215-750 - Paranaguá/PR
Campus Paranavaí	Rua José Felipe Tequinha, 1400. Jardim das Nações. CEP: 87.703-536 - Paranavaí/PR
Campus Pinhais	Rua Humberto de Alencar C. Branco, 1575. Jardim Amélia. CEP: 83.330-200 - Pinhais/PR
Campus Pitanga	Rua José de Alencar, 1080 - Jardim Planalto. CEP: 85200-00 - Pitanga/PR
Campus Umuarama	Rodovia PR 323, S/N, Km 310. Parque Industrial. CEP: 87.507-014 - Umuarama/PR
Campus União da Vitória	Av. Paula Freitas, nº 2800 - São Braz. CEP: 84603-264 - União da Vitória/PR

6.2 No caso de produtos perecíveis, o prazo de validade na data da entrega não poderá ser inferior a 60 dias, ou a um terço do prazo total recomendado pelo fabricante.

6.3 Os bens serão recebidos provisoriamente na data da entrega, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.



- 6.4 Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 6.5 Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material/equipamento e consequente aceitação.
- 6.5.1 Na hipótese da verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.
- 6.6 O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.
- 6.7 Todos os itens descritos nas Tabela I deverão ser entregues em perfeito estado de funcionamento.
- 6.8 Deverão ser fornecidos apenas componentes novos, sendo vedado, em quaisquer circunstâncias, o uso de produtos reconicionados, reciclados ou provenientes de reutilização de material já empregado.
- 6.9 Quando não houver definição de cor nas especificações dos materiais/equipamentos, esta deverá ser **escolhida pela IFPR dentre as disponíveis na cartela/mostruário da empresa vencedora**, no momento da aquisição.
- 6.10 Considerando as condições usuais de fornecimento de energia elétrica no Brasil, no que trata à tensão de entrada, serão consideradas atendidas por qualquer valor entre 100 e 127 V, inclusive, as exigências de 110 e 115 V; analogamente, serão consideradas atendidas por qualquer valor entre 200 e 220 V, inclusive, as exigências de 220 V. Ademais, os equipamentos entregues deverão observar a frequência elétrica padronizada no Brasil que é de 60 Hz, conforme determina a Lei nº 4.454/1964.
- 6.11 Os materiais/equipamentos serão entregues em dias úteis, das 9h30min às 11h30min e das 13h30min às 16h30min, e deverão ser descarregados e colocados em local indicado por servidor responsável do IFPR.
- 6.11.1 A retirada dos materiais/equipamentos dos veículos transportadores e a remoção destes até os locais onde deverão ser instalados ficarão por conta do fornecedor.
- 6.12 Todos os bens deverão ser seguramente embalados com material reciclável (Lei nº 12.305/2010, artº 32).
- 6.12.1 As embalagens devem ser fabricadas com material que propiciem a reutilização ou reciclagem;
- 6.12.2 Cabe aos respectivos responsáveis assegurar que as embalagens sejam:
- 6.12.2.1 Restritivas em volume e peso, as dimensões requeridas à proteção do conteúdo;
- 6.12.2.2 Projetadas de forma a serem reutilizadas de maneira tecnicamente viável e compatível com as exigências ao produto que contém;
- 6.12.2.3 Recicladas, se a reutilização não for possível.
- 6.13 Os materiais deverão ter prazo de **validade de no mínimo 12 (doze) meses**, contados a partir da data de entrega, EXCETO se na descrição do item na Tabela I informe data diferente.
- 6.13.1 Caso qualquer produto apresente defeito de fabricação quando em uso no decorrer do prazo de validade, o fornecedor deverá efetuar a troca do mesmo em até 05 (cinco) dias úteis, a contar da notificação, sem ônus adicional para o Instituto Federal do Paraná.
- 6.14 Para os equipamentos deverá ser apresentado Termo de Garantia de no mínimo 12 (doze) meses a contar da entrega destes nas imediações do campus que solicitar a aquisição, EXCETO se na descrição do item na Tabela I informe data diferente.
- 6.14.1 A contratada deverá efetuar a reposição dos itens e/ou a troca de equipamentos, em caso de estes apresentarem defeitos, no prazo de até 15 (quinze) dias para capital e 25 (vinte e cinco) dias para as demais localidades, contados da data em que a empresa for comunicada, sem prejuízo da garantia de fabricação, para efeito de reposição.
- 6.15 Todos os materiais/equipamentos fornecidos deverão estar de acordo com as especificações contidas no presente neste Termo de Referência, conforme **Tabela I**.
- 6.16 Os materiais/equipamentos entregues em desacordo com o Edital e Termo de Referência e não retirados em até 5 (cinco) dias, após comunicação formal do IFPR, serão descartados. Este prazo poderá ser prorrogado, desde que seja formalizado, justificado e aceito pelo IFPR. Esta prorrogação somente será aceita caso seja feita dentro do prazo de resposta à notificação.

## 7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

7.1 São obrigações da Contratante:

7.1.1 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

7.1.2 Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

7.1.3 Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

7.1.4 Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

7.1.5 Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos.

7.2 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.

## **8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

8.1 A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

8.1.1 Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

8.1.1.1 O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada.

8.1.2 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

8.1.3 Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

8.1.4 Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

8.1.5 Manter, durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

8.1.6 Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução da Ata de Registro de Preços;

8.1.7 Arcar com a responsabilidade civil por todos e quaisquer danos materiais e morais causados pela ação ou omissão de seus empregados, trabalhadores, prepostos ou representantes, dolosa ou culposamente, à Contratante;

8.1.8 Adotar todas as providências e assumir todas as obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que verificados em dependência da Contratante;

8.1.9 Entregar, sempre que possível, os materiais e equipamentos em consonância com as diretrizes de sustentabilidade ambiental, observando-se: menor impacto sobre os recursos naturais; maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia; maior vida útil e menor custo de manutenção e origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados na concepção e preparação dos materiais e equipamentos.

## **9. DA SUBCONTRATAÇÃO**

9.1 Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

## **10. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

10.1 É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

## **11. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO**

11.1 Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

11.1.1 O recebimento de material de valor superior a R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.

11.2 A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

11.3 O representante da Administração anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

## **12. DO PAGAMENTO**

12.1 O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

12.1.1 Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

12.2 Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

12.3 A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada 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 emissores de certidões ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.3.1 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

12.4 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciará-se após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

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

12.6 Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital de licitação.

12.7 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, 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 da contratante.

12.8 Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

12.9 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da Contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

12.10 Persistindo a irregularidade, a Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurando à Contratada ampla defesa.

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

12.11.1 Será rescindido o contrato em execução com a Contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da Contratante.

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

12.12.1 A Contratada 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.

12.13 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

I = (TX)	I =	( 6 / 100 )	I = 0,00016438 TX = Percentual da taxa anual = 6%
		365	

### 13. DO REAJUSTE

13.1 Os preços são fixos e irrealizáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

### 14. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

14.1 Não haverá exigência de garantia contratual da execução, pelas razões abaixo justificadas:

14.1.1 Por não haver parcelamento da entrega ou obrigação futuras.

### 15. DA GARANTIA CONTRATUAL DOS BENS

15.1 Não haverá exigência de garantia contratual complementar à garantia legal dos bens fornecidos na presente contratação.

### 16. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1 Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

16.1.1 Falhar na execução do contrato, pela inexecução, total ou parcial, de quaisquer das obrigações assumidas na contratação;

16.1.2 Ensejar o retardamento da execução do objeto;

16.1.3 Falhar ou fraudar na execução do objeto;

16.1.4 Comportar-se de modo inidôneo;

16.1.5 Cometer fraude fiscal.

16.2 Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à Contratada as seguintes sanções:

16.2.1 **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;;

16.2.2 **multa moratória** de 2% (dois por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 15 (quinze) dias;

16.2.3 **multa compensatória** de 10% (dez por cento) sobre o valor total da Nota de Empenho, no caso de inexecução total do objeto;

16.2.4 Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

16.2.5 Impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos.

16.2.6 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados.

16.3 A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista no subitem “iv” também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa neste Termo de Referência.

16.4 As sanções previstas nos subitens 16.2.1, 16.2.5, 16.2.6 e 16.2.7 poderão ser aplicadas à Contratada juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

16.5 Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

16.5.1 Tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

16.5.2 Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

16.5.3 Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

16.6 A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

16.7 As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

16.7.1 Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

16.8 Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

16.9 A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

16.10 Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

16.11 A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

16.12 O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

16.13 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

## **17. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.**

17.1 O custo estimado da contratação é de R\$ 2.677.410,86 (dois milhões, seiscentos e setenta e sete mil quatrocentos e dez reais e oitenta e seis centavos).

## **18. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.**

18.1 Não se aplica, por se tratar de Ata de Registro de Preços.

## RESPONSÁVEL PELA MONTAGEM DO TERMO DE REFERÊNCIA:

Diego Spader

SIAPE 1860290

## APROVAÇÃO

Aprovo o presente Termo de Referência tendo em vista que foram atendidos os elementos técnicos para contratação do Objeto, baseado nas Justificativas e necessidades apresentadas pelas Unidades requisitantes, por meio das Requisições de Compras, e que foi utilizado o modelo de Termo de Referência disponibilizado pela AGU/CGU.



Documento assinado eletronicamente por **DIEGO SPADER, Chefe de Seção**, em 02/08/2022, às 10:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **ROBERTO CARLOS BIANCHI, Ordenador de Despesa**, em 02/08/2022, às 10:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **ADRIANA PADILHA TERRES LOPES, COORDENADOR(A)**, em 02/08/2022, às 11:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **EVERALDO DE SOUZA, Gestor Financeiro**, em 02/08/2022, às 15:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ifpr.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ifpr.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1862979** e o código CRC **DAF9DA6B**.

**FORMULÁRIO DE PROPOSTA**  
**ANEXO II**  
**MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO**  
**EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO/SRP Nº 46/2022**  
**PROCESSO SEI: 23411.005540/2022-67**

**PARA LANÇAR A PROPOSTA NO SISTEMA COMPRASNET**

A licitante deverá preencher o campo da Especificação Detalhada do Objeto, com as informações sobre o item, esclarecendo todas as especificações técnicas do serviço/material, conforme o solicitado no Termo de Referência, sendo desclassificadas as propostas que não estiverem de acordo:

- não serão aceitas descrições genéricas como: “conforme Edital”, “atendemos o Edital”, dentre outras ou identificarem a licitante;
- No campo Fabricante deverá ser preenchido com o nome de um Fabricante;
- No campo Marca deverá ser preenchido com somente uma marca e um modelo, se houver.

**PARA ENCAMINHAR A PROPOSTA DEFINITIVA - PARA A LICITANTE VENCEDORA:**

A Proposta escrita, a ser encaminhada pela licitante vencedora, após a fase de lances, deverá especificar detalhadamente o objeto, contemplando todas as especificações técnicas:

- descrição detalhada;
- quantidade, marca modelo, Fabricante, preço unitário e preço total;
- preços expressos em real, com no máximo duas casas após a vírgula;
- identificação da empresa: CNPJ, endereço, telefones, e-mail, representante legal e responsáveis pelo contato;
- validade da proposta e prazo de garantia.

**Razão Social:**

CNPJ:

Rua:

nº:

Bairro:

Cidade:

CEP:

Estado:

**Contato/Representante legal:**

RG:

CPF:

Fone/Fax:

E-mail:

**Dados para pagamento:**

Banco:

Agência:

Conta:

## PROPOSTA

ITEM	DENOMINAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	DE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL

O prazo de validade de nossa proposta é de \_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) dias corridos, contados da data da abertura da licitação.

Declaramos também que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus anexos, bem como aceitamos todas as obrigações e responsabilidades especificadas no Termo de Referência.

Município, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
Representante Legal  
Empresa Fornecedora

## DOCUMENTO ASSINADO PARA POSSIBILITAR A VISUALIZAÇÃO, CONFORME FUNCIONALIDADE DO SEI



Documento assinado eletronicamente por **SUELI MIWA KIHARA ARABORI, Servidor Técnico Administrativo em Educação**, em 15/08/2022, às 14:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ifpr.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ifpr.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1870523** e o código CRC **FA7EECA0**.



**ATA**

**ANEXO III**

**MINUTA DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DO PARANÁ**

**ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**PREGÃO N.º 46/2022**

O **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DO PARANÁ - IFPR**, pessoa jurídica de direito público, com sede na Av. Victor Ferreira do Amaral, 306 – Tarumã. CEP: 82530-230, na Cidade de Curitiba, Estado Paraná, inscrito no CNPJ sob nº 10.652.179/0001-15, neste ato representado pelo seu Pró-Reitor de Administração Senhor GUTEMBERG RIBEIRO, inscrito no CPF sob o nº 588.399.846-15, designado pela Portaria de Pessoal DEAC/GR/IFPR nº 259, de 05 de julho de 2022, publicada no DOU de 06 de julho de 2022, seção 2, página 27, de acordo com a competência delegada por intermédio da Resolução/IFPR nº 03, de 27 de março de 2019, que regulamenta o Artigo 27 do Regimento Geral do IFPR, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para registro de preços nº **46/2022**, publicado no Diário Oficial da União – D.O.U de **XX/XX/2020**, processo administrativo nº **23411.005540/2022-67** resolve registrar os preços da(s) empresa(s) indicada(s) e qualificada(s) nesta ata, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições previstas no edital, conforme consta no Termo de Homologação disponível no site <https://www.gov.br/compras/pt-br/>, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, no Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, e em conformidade com as disposições a seguir:

**1. DO OBJETO**

1.1. A presente Ata tem por objeto o registro de preços visando a escolha de proposta mais vantajosa para formação de Ata de Registro de Preços para **AQUISIÇÃO DE NÚCLEO BÁSICO II - QUÍMICA, FÍSICA E BIOLOGIA - PERMANENTE**, necessários para atender as demandas dos campi do Instituto Federal do Paraná - IFPR, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no edital e seus anexos.

**2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS**

2.1. O preço registrado, as especificações do objeto, a quantidade, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s), constitui o Anexo I desta Ata.

2.2. A listagem do cadastro de reserva referente ao presente registro de preços consta como anexo a esta Ata.

**3. ÓRGÃO(S) GERENCIADOR E PARTICIPANTE(S)**

3.1. O órgão gerenciador será o INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ;

3.2. São órgãos e entidades públicas participantes do registro de preços:

3.2.1. IFPR – Campus ... (UASG ...);

3.2.2. IFPR - Campus ... (UASG ...).

#### **4. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

4.1. A ata de registro de preços, durante sua validade, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador, desde que devidamente justificada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas na Lei nº 8.666, de 1993 e no Decreto nº 7.892, de 2013.

4.1.1. A manifestação do órgão gerenciador de que trata o subitem anterior, salvo para adesões feitas por órgãos ou entidades de outras esferas federativas, fica condicionada à realização de estudo, pelos órgãos e pelas entidades que não participaram do registro de preços, que demonstre o ganho de eficiência, a viabilidade e a economicidade para a administração pública federal da utilização da ata de registro de preços, conforme estabelecido em ato do Secretário de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

4.2. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.

4.3. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes.

4.4. As adesões à ata de registro de preços são limitadas, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que eventualmente aderirem.

4.4.1. 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).

4.5. Ao órgão não participante que aderir à ata competem 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 as suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

4.6. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de validade da Ata de Registro de Preços.

4.6.1. 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.

#### **5. VALIDADE DA ATA**

5.1. A validade da Ata de Registro de Preços será de **12 meses**, a partir do(a) data de assinatura, não podendo ser prorrogada.

#### **6. REVISÃO E CANCELAMENTO**

6.1. A Administração realizará pesquisa de mercado periodicamente, em intervalos não superiores a 180 (cento e oitenta) dias, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados nesta Ata.

6.2. Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo do objeto registrado, cabendo à Administração promover as negociações junto ao(s) fornecedor(es).

6.3. Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a Administração convocará o(s) fornecedor(es) para negociar(em) a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.

6.4. O fornecedor que não aceitar reduzir seu preço ao valor praticado pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.

6.4.1. A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.

6.5. Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:

6.5.1. liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e

6.5.2. convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.

6.6. Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação desta ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

6.7. O registro do fornecedor será cancelado quando:

6.7.1. descumprir as condições da ata de registro de preços;

6.7.2. não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

6.7.3. não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou

6.7.4. sofrer sanção administrativa cujo efeito torne-o proibido de celebrar contrato administrativo, alcançando o órgão gerenciador e órgão(s) participante(s).

6.8. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos itens 6.7.1, 6.7.2 e 6.7.4 será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

6.9. O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:

6.9.1. por razão de interesse público; ou

6.9.2. a pedido do fornecedor.

## **7. DAS PENALIDADES**

7.1. O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no Edital.

7.1.1. As sanções do item acima também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, em pregão para registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente, nos termos do art. 49, §1º do Decreto nº 10.024/19.

7.2. É da competência do órgão gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço (art. 5º, inciso X, do Decreto nº 7.892/2013), exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos participantes, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade (art. 6º, Parágrafo único, do Decreto nº 7.892/2013).

7.3. O órgão participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no art. 20 do Decreto nº 7.892/2013, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

## 8. CONDIÇÕES GERAIS

8.1. As condições gerais do fornecimento, tais como os prazos para entrega e recebimento do objeto, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO AO EDITAL.

8.2. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93, nos termos do art. 12, §1º do Decreto nº 7892/13.

8.3. A ata de realização da sessão pública do pregão, contendo a relação dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais ao do licitante vencedor do certame, compõe anexo a esta Ata de Registro de Preços, nos termos do art. 11, §4º do Decreto n. 7.892, de 2014.

### Documento assinado para possibilitar a visualização, conforme funcionalidade do SEI

---

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União  
Ata de Registro de Preços – modelo – pregão compras  
Atualização: Dezembro/2019

---



Documento assinado eletronicamente por **SUELI MIWA KIHARA ARABORI, Servidor Técnico Administrativo em Educação**, em 15/08/2022, às 14:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

---



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ifpr.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ifpr.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1870528** e o código CRC **341E9D89**.

---

**DECLARAÇÃO**  
**ANEXO IV**  
**DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA COM A ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**  
**EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO/SRP Nº 46/2022**  
**PROCESSO SEI: 23411.005540/2022-67**

**A empresa:**

**Razão Social:**

CNPJ:

Rua:

nº:

Bairro:

Cidade:

CEP:

Estado:

**Contato/Representante legal:**

RG:

CPF:

Fone:

E-mail:

Declara para os devidos fins, que:

1. Concorda com minuta da Ata de Registros de Preços do Pregão Eletrônico SRP nº **46/2022** do IFPR, e a mesma será recebida após a assinatura do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná;
2. Que a proposta definitiva (preços registrados) fará parte da Ata de Registro de Preço como Anexo I da mesma;
3. Assume o compromisso de receber as Autorizações de Fornecimento e Empenhos pelo e-mail institucional (**email da empresa @**) concordando que não sendo confirmado o recebimento do e-mail, o IFPR considerará como recebido, iniciando a contagem do prazo de entrega;
4. Assume o compromisso de avisar o IFPR quando houver mudança de e-mail

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
**(assinatura e identificação do REPRESENTANTE LEGAL)**

**Carimbo da Empresa**

**DOCUMENTO ASSINADO PARA POSSIBILITAR A VISUALIZAÇÃO, CONFORME FUNCIONALIDADE DO SEI**



**Administrativo em Educação**, em 15/08/2022, às 14:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

---



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ifpr.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ifpr.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1870532** e o código CRC **1850E0DF**.

---

Referência: Processo nº 23411.005540/2022-67

SEI nº 1870532

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ | PROAD/CL/IFPR-CL/PROAD  
Rua Emilio Bertolini, nº 54, Curitiba - PR | CEP CEP 82920-030 - Brasil



**EDITAL (ANEXOS) Nº 225/2023 - DAP/SRS (11.01.16.01.02)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

**(Assinado digitalmente em 09/11/2023 13:36 )**

**FLAVIO JOSE PETTENON**

DIRETOR DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DAP/SRS (11.01.16.01.02)

Matrícula: ###007#5

Visualize o documento original em <https://sig.ifc.edu.br/documentos/> informando seu número: 225, ano: 2023, tipo:  
**EDITAL (ANEXOS)**, data de emissão: 09/11/2023 e o código de verificação: 515fab2e45