



PREGÃO ELETRÔNICO Nº 34/2021

(Processo n.º 23115.028284/2021-40)

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que a **UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**, por meio da Pró-Reitoria de Administração e Finanças, sediada na Avenida dos Portugueses, 1966, Cidade Universitária Dom Delgado, Bairro Bacanga, São Luís - MA, realizará licitação para **REGISTRO DE PREÇOS**, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, com critério de julgamento de **menor preço por item**, nos termos da Lei 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 7.892, de 23 de janeiro de 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: 14 de dezembro de 2021

Horário: 10 h 00 min. - **horário de Brasília**

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

1. DO OBJETO.

- 1.1.** O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a eventual aquisição de material permanente, Equipamentos Laboratoriais para diversos setores desta Universidade Federal do Maranhão, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.
- 1.2.** A licitação será **dividida em 97 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 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 <https://www.gov.br/compras>, 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, excluía 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.** Os licitantes deverão utilizar o certificado digital para acesso ao Sistema.
- 4.1.2.** A participação neste pregão é **exclusiva** a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.
- 4.2.** 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.
- 4.3.** Não poderão participar desta licitação os interessados:
- 4.3.1.** proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;
- 4.3.2.** que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
- 4.3.3.** estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- 4.3.4.** que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;
- 4.3.5.** entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;
- 4.3.6.** Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).
- 4.4.** Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará "sim" ou "não" em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:
- 4.4.1.** que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;
- 4.4.1.1.** nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame;
- 4.4.1.2.** 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.

- 4.4.2.** que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;
- 4.4.3.** que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;
- 4.4.4.** 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, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009.
- 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;
- 4.4.8.** que os serviços são prestados 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, *o modelo, prazo de validade ou de garantia, quando for o caso;*

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 fiscalização do 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 DELANCES.

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 ou não apresentem as especificações técnicas 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 do 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 ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 7.8.** O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 0,0100 (um centavo).
- 7.9.** Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "**aberto**", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 7.10.** A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.



- 7.11.** A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 7.12.** Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.
- 7.13.** Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o pregoeiro, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.
- 7.14.** Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 7.15.** Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 7.16.** 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.
- 7.17.** 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.
- 7.18.** O Critério de julgamento adotado será o menor preço, conforme definido neste Edital e seus anexos.
- 7.19.** Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 7.20.** 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.
- 7.21.** 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 fornecidos:



7.21.1. no País;

7.21.2. por empresas brasileiras;

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

7.21.4. 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.

7.22. Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.

7.23. 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.

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

7.23.2. O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, **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, na forma e prazo **estabelecido no subitem 10.1 deste edital**.

7.24. 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), 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.** O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.
- 8.9.1.** Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.
- 8.9.2.** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 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);
- 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).



d) Lista de Inidôneos e o Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos - CADICON, mantidos pelo Tribunal de Contas da União - TCU;

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/>);

9.1.2. 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.

9.1.2.1. 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.

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

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

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

9.1.4. 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.

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



- 9.2.1.** 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;
- 9.2.2.** 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.
- 9.2.3.** 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.
- 9.3.** 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.
- 9.4.** 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.
- 9.5.** Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 9.6.** 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, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- 9.6.1.** 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.
- 9.7.** 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:

9.8. Habilitação jurídica:



- 9.8.1.** No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 9.8.2.** 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;
- 9.8.3.** 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;
- 9.8.4.** 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;
- 9.8.5.** 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;
- 9.8.6.** No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;
- 9.8.7.** No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;
- 9.8.8.** Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

9.9. Regularidade fiscal e trabalhista:

- 9.9.1.** prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 9.9.2.** 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.

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

9.9.4. 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;

9.9.5. 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;

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

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

9.9.8. caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

9.10. Qualificação Econômico-Financeira:

9.10.1. balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

9.10.1.1. no caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro. (Art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015);



9.10.1.2. no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade.

9.10.1.3. é admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

9.10.1.4. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

9.10.2. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo circulante}}$$

9.10.3. As empresas que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, e, a critério da autoridade competente, o capital mínimo ou o patrimônio líquido mínimo de 5% (cinco por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

9.11. Qualificação Técnica:

9.11.1. 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.



- 9.11.1.1.** Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão comprovar o fornecimento de, **no mínimo, 50% (cinquenta por cento) do quantitativo estimado para o(s) item(ns) pertinente(s).**
- 9.12.** O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal e (b) da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.
- 9.13.** 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.
- 9.13.1.** A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.
- 9.14.** 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.
- 9.15.** 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.
- 9.16.** Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.
- 9.17.** 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.



9.18. 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.

9.18.1. 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.

9.19. 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 02 (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.

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

10.3. 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).

10.3.1. 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.



- 10.4.** 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.
- 10.5.** 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.
- 10.6.** 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. Nessas hipóteses, 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"), de acordo com a fase do procedimento licitatório.

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. GARANTIA CONTRATUAL DOS BENS.

- 15.1.** Será exigida garantia contratual dos bens fornecidos na presente contratação, conforme prazos mínimos e demais regras constantes do Termo de Referência.

16. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.

- 16.1.** Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário o prazo de 10 (dez) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.
- 16.2.** Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura da Ata de Registro de Preços, a Administração poderá encaminhá-la para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinada e devolvida no prazo de 10 (dez) dias, a contar da data de seu recebimento.
- 16.3.** O prazo estabelecido no subitem anterior para assinatura da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo(s) licitante(s) vencedor(s), durante o seu transcurso, e desde que devidamente aceito.
- 16.4.** Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quanto necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.
- 16.4.1.** 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;

17. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE.

- 17.1.** Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.
- 17.2.** O adjudicatário terá o prazo de **10(dez)** dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de



Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

17.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da Adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado ou aceito no prazo de **10 (dez)** dias, a contar da data de seu recebimento.

17.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

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. O prazo de vigência da contratação é de **12 (doze) meses** prorrogável conforme previsão no instrumento contratual ou no termo de referência.

17.5. Previamente à contratação 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.

17.5.1. Nos casos em que houver necessidade de assinatura do instrumento de contrato, e o fornecedor não estiver inscrito no SICAF, este deverá proceder ao seu cadastramento, sem ônus, antes da contratação.



17.5.2. 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.

17.6. 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.

17.7. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato ou a ata de registro de preços, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato ou a ata de registro de preços.

18. DO REAJUSTE.

18.1. As regras acerca do reajuste 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 05% (cinco 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;
- 22.5.** 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 7.892/213.

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 ***cpl@ufma.br***

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 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.



- 25.6.** 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>, e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço Av. dos Portugueses, 1966 – Cidade Universitária Dom Delgado, Bairro Bacanga, São Luís - MA, nos dias úteis, no horário das 08:00 horas às 12:00 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;
- 25.12.2.** ANEXO II – Minuta de Ata de Registro de Preços;
- 25.12.3.** ANEXO III – Minuta de Termo de Contrato.

São Luís, 01 de dezembro de 2021.


José Carlos Marques Aguiar Júnior
Pregoeiro Oficial
Mat. UFMA 1911123



ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA.

1. DO OBJETO

1.1. Aquisição de **material permanente – equipamentos para laboratórios**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

1.2. IDENTIFICAÇÃO DOS MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (REFERÊNCIA)
1	AGITADOR MECÂNICO (HOMOGEINIZADOR)	439244	UNIDADE	2	R\$ 3.667,83
2	AGITADOR MECÂNICO (ORBITAL)	433654	UNIDADE	2	R\$ 6.154,86
3	AGITADOR MECÂNICO (PLATAFORMA)	445764	UNIDADE	1	R\$ 1.308,88
4	AGITADOR MECÂNICO (VORTEX)	444812	UNIDADE	5	R\$ 1.612,34
5	APARELHO DE BOYLE-MARIOTTE	449489	UNIDADE	2	R\$ 2.928,31
6	APARELHO PURIFICADOR DE ÁGUA	452468	UNIDADE	1	R\$ 1.434,96
7	AQUECEDOR TIPO CHAPA	452803	UNIDADE	8	R\$ 1.508,00
8	ARMÁRIO ESTANTE PARA HERBÁRIO	20591	UNIDADE	4	R\$ 4.007,99
9	BALANÇA ANALÍTICA 0,001G	287577	UNIDADE	8	R\$ 4.130,02
10	BALANÇA ANALÍTICA 0,1MG	460227	UNIDADE	3	R\$ 8.103,88
11	BALANÇA PRECISÃO 02KG	432131	UNIDADE	1	R\$ 2.468,54
12	BALANÇA PRECISÃO 10KG	43192	UNIDADE	1	R\$ 5.503,39
13	BALANÇA PRECISÃO 50KG	150748	UNIDADE	1	R\$ 1.376,70
14	BANHO MARIA	414531	UNIDADE	2	R\$ 1.198,95
15	BANHO TERMOSTÁTICO	415147	UNIDADE	1	R\$ 5.155,15
16	BETORNEIRA PORTÁTIL	324249	UNIDADE	1	R\$ 2.051,00
17	BOMBA PERISTÁLTICA / PEÇAS E ACESSÓRIOS	444542	UNIDADE	4	R\$ 4.242,09
18	BOMBA VÁCUO	460689	UNIDADE	4	R\$ 4.951,36
19	CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA CLASSE II A1	359354	UNIDADE	1	R\$ 15.999,99
20	CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA CLASSE II B2	359365	UNIDADE	1	R\$ 30.025,00
21	CABINE PARA PCR	422572	UNIDADE	1	R\$ 12.887,00
22	CAPACITOR VARIÁVEL DE PLACAS PARALELAS	463983	UNIDADE	2	R\$ 1.386,13
23	CAPELA DE EXAUSTÃO 150x80x150CM	434476	UNIDADE	3	R\$ 5.120,35
24	CENTRÍFUGA TUBOS 100ML	442192	UNIDADE	3	R\$ 6.084,82
25	CENTRÍFUGA TUBOS 500ML	415318	UNIDADE	3	R\$ 11.721,65
26	COIFA	215388	UNIDADE	1	R\$ 3.190,75
27	COLORÍMETRO	452892	UNIDADE	1	R\$ 4.669,37
28	CONDUTIVÍMETRO DE BANCADA	234715	UNIDADE	3	R\$ 3.013,79
29	CONJUNTO COMPLETO PARA MOVIMENTOS ROTACIONAIS	457966	UNIDADE	1	R\$ 6.035,86
30	CONJUNTO DE ELETRICIDADE AVANÇADA AC	447030	UNIDADE	1	R\$ 3.546,66



31	CONJUNTO DE MECÂNICA COM DISPARADOR ELETROMAGNÉTICO	457964	UNIDADE	1	R\$ 2.580,91
32	CONJUNTO DE ONDAS MECÂNICAS	457491	UNIDADE	3	R\$ 3.788,18
33	CONJUNTO DE ÓPTICA	472272	UNIDADE	1	R\$ 1.504,46
34	CONJUNTO EFEITO FOTOELÉTRICO	375178	UNIDADE	1	R\$ 2.483,96
35	CONJUNTO FUNÇÕES ERROS E MEDIDAS	464666	UNIDADE	6	R\$ 1.488,71
36	CONJUNTO MECÂNICA ESTATICA/EQUILÍBRIO	440873	UNIDADE	2	R\$ 847,39
37	CONJUNTO MECÂNICO PARA LEI DE HOOKE E PRINCÍPIO DE ARQUIMENDES	457964	UNIDADE	1	R\$ 943,82
38	CONJUNTO PARA CONSTANTE DE PLANCK	447030	UNIDADE	2	R\$ 1.129,22
39	CONJUNTO QUEDA LIVRE COM 5 SENSORES	457964	UNIDADE	2	R\$ 3.198,57
40	CONJUNTO TRANSFORMAÇÃO DA ENERGIA SOLAR	407192	UNIDADE	1	R\$ 1.711,74
41	CONJUNTO TRILHO DE AR LINEAR	457965	UNIDADE	1	R\$ 11.627,39
42	CUBA DE ONDAS COM ESTROBOFLASH	449491	UNIDADE	1	R\$ 4.483,86
43	CUBA LABORATÓRIO	465994	UNIDADE	1	R\$ 1.373,58
44	DESTILADOR ÁGUA, CAPACIDADE:10 L/H	441546	UNIDADE	6	R\$ 2.377,74
45	DESTILADOR DE NITROGÊNIO	301000	UNIDADE	3	R\$ 3.338,75
46	DETECTOR MEDIDOR OXIGÊNIO	251037	UNIDADE	1	R\$ 39.920,68
47	ESTUFA LABORATÓRIO 100L	414652	UNIDADE	1	R\$ 4.869,18
48	ESTUFA LABORATÓRIO 150L	414651	UNIDADE	2	R\$ 5.451,61
49	ESTUFA LABORATÓRIO 180L	441703	UNIDADE	1	R\$ 3.777,03
50	ESTUFA LABORATÓRIO 60L	457846	UNIDADE	2	R\$ 3.684,95
51	EVAPORADOR ROTATIVO À VÁCUO	416818	UNIDADE	1	R\$ 11.392,81
52	FILTRO ABRANDADOR	422459	UNIDADE	1	R\$ 9.411,64
53	FOGÃO ELÉTRICO 1 BOCA	267165	UNIDADE	2	R\$ 149,36
54	FONTE DE ALIMENTAÇÃO AC/DC 30V 5A	254530	UNIDADE	2	R\$ 5.212,96
55	FONTE DE ALIMENTAÇÃO DC VARIÁVEL	442552	UNIDADE	6	R\$ 2.069,77
56	FONTE DIGITAL DE ALTA TENSÃO 10KV	381352	UNIDADE	1	R\$ 15.312,50
57	FONTE LASER DE FEIXE DUPLO	228542	UNIDADE	2	R\$ 482,84
58	FORNO MUFLA LABORATÓRIO	218245	UNIDADE	2	R\$ 3.681,76
59	FOTÔMETRO	43109	UNIDADE	1	R\$ 14.075,62
60	FRASCO LABORATÓRIO VAN DORN	458176	UNIDADE	1	R\$ 3.261,82
61	GALVANÔMETRO DC ANALÓGICO DE 2MA	68993	UNIDADE	2	R\$ 498,54
62	GERADOR DE FUNÇÕES ARBITRÁRIAS DIGITAL, 5MHZ	434370	UNIDADE	2	R\$ 3.132,33
63	GERADOR DE ONDA ESTACIONÁRIA	457967	UNIDADE	1	R\$ 3.356,52
64	GERADOR ELETROSTÁTICO TIPO VAN DE GRAAFF	478022	UNIDADE	1	R\$ 4.300,19
65	INCUBADORA LABORATÓRIO BOD	413314	UNIDADE	1	R\$ 6.005,57
66	KIT DE ELETRICIDADE E MAGNETISMO	383595	UNIDADE	2	R\$ 1.985,18
67	KIT ELETROSTÁTICA	478374	UNIDADE	1	R\$ 901,45
68	LABORATÓRIO DIDÁTICO DE ELETRICIDADE DC	478374	UNIDADE	1	R\$ 1.177,24
69	LIOFILIZADOR	433247	UNIDADE	1	R\$ 36.276,58
70	MANTA AQUECEDORA 1000ML	416189	UNIDADE	2	R\$ 964,11
71	MANTA AQUECEDORA 2000ML	416195	UNIDADE	1	R\$ 1.368,49
72	MANTA AQUECEDORA 500ML	416192	UNIDADE	12	R\$ 942,28



73	MÁQUINA PICADEIRA ENSILADEIRA	273367	UNIDADE	1	R\$ 33.966,67
74	MEDIDOR BANCADA (OXIGÊNIO)	251037	UNIDADE	1	R\$ 7.530,73
75	MICROCENTRÍFUGA	411576	UNIDADE	1	R\$ 5.957,85
76	MICRÔMETRO EXTERNO DIGITAL	477116	UNIDADE	1	R\$ 891,66
77	MICROSCÓPIO 30°	440806	UNIDADE	1	R\$ 3.400,01
78	MICROSCÓPIO 45°	458809	UNIDADE	10	R\$ 3.621,54
79	MICROSCÓPIO ESTEREOSCÓPIO BINOCULAR	440734	UNIDADE	2	R\$ 2.872,00
80	MICROSCÓPIO 45° C/ SAÍDA DE VÍDEO	458809	UNIDADE	2	R\$ 6.609,43
81	MOINHO	321806	UNIDADE	1	R\$ 7.622,00
82	MULTÍMETRO TRUE RMS	67601	UNIDADE	12	R\$ 1.089,44
83	NÍVEL TOPOGRÁFICO DIGITAL	93068	UNIDADE	1	R\$ 1.780,00
84	OSCILOSCÓPIO DIGITAL DE 2 CANAIS, 50MHZ	274871	UNIDADE	4	R\$ 3.179,69
85	OXÍMETRO DIGITAL	150685	UNIDADE	1	R\$ 2.644,00
86	REATOR POTÊNCIA	416813	UNIDADE	1	R\$ 3.342,80
87	REFRATÔMETRO	441768	UNIDADE	1	R\$ 4.053,57
88	SISTEMA ELETROFORESE	414909	UNIDADE	1	R\$ 5.000,90
89	SONDA MEDIDORA MULTIPARÂMETROS	462137	UNIDADE	1	R\$ 12.911,27
90	TANQUE	150831	UNIDADE	1	R\$ 9.456,67
91	TERMOCICLADOR	412451	UNIDADE	1	R\$ 31.918,35
92	TESLÂMETRO DIGITAL N	432932	UNIDADE	1	R\$ 1.276,92
93	TRENA ELETRÔNICA	428175	UNIDADE	5	R\$ 2.920,74
94	TRIPÉ PROFISSIONAL CONSTRUÇÃO CIVIL	26867	UNIDADE	2	R\$ 1.369,98
95	TUBO DE KUNDUT	440872	UNIDADE	2	R\$ 4.882,94
96	TURBIDÍMETRO	452743	UNIDADE	1	R\$ 3.092,70
97	VISCOSÍMETRO	24910	UNIDADE	2	R\$ 25.126,62

1.3. DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS

1.3.1. As descrições técnicas e complementares dos itens estão abaixo listados conforme especificações constantes nos Estudos Técnicos Preliminares elaborados por cada setor demandante:

LISTA DOS MATERIAIS

Item	Especificação do Material	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	5208000008622	Unidade	2	R\$ 3.667,83	R\$ 7.335,66

AGITADOR MECÂNICO HOMOGENEIZADOR

AGITADOR MECÂNICO, TIPO: TIPO HOMOGENEIZADOR, ADICIONAL: OPERAÇÃO CONTÍNUA, COMPONENTES: COM MOTOR, PARA TITULADOR. AGITADOR MECÂNICO DE HÉLICE, ACOMPANHANDO MUFA, HASTE, SUPORTE E HÉLICE DE AGITAÇÃO TIPO NAVAL. CAPACIDADE DE AGITAÇÃO: ATÉ 100.000 MPAS. INDICADO PARA AGITAR ATÉ 150 LITROS DE ÁGUA OU PRODUTOS EM MENOR QUANTIDADE (6 KG DE CREME).



2 5208000008643 Unidade 2 R\$ 6.154,86 R\$ 12.309,72

AGITADOR MECÂNICO ORBITAL

AGITADOR MECÂNICO, TIPO ORBITAL, AJUSTE AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE CONTROLE, ROTAÇÃO ATÉ 350 RPM, ADICIONAL PLATAFORMA CERCA DE 35 X 40 CM, TEMPORIZAÇÃO TEMPORIZADOR ATÉ 120 MIN

3 5208000008654 Unidade 1 R\$ 1.308,88 R\$ 1.308,88

AGITADOR MECÂNICO PLATAFORMA

AGITADOR MECÂNICO, TIPO: PLATAFORMA GIRATÓRIA, AJUSTE: AJUSTE DIGITAL, C, PAINEL DE CONTROLE, PROGRAMÁVEL, ROTAÇÃO: ATÉ 80 RPM, COMPONENTES: COM ATÉ 25 FRASCOS, TEMPORIZAÇÃO: TEMPORIZADOR ATÉ 10.000 MIN

4 5208000008578 Unidade 5 R\$ 1.612,34 R\$ 8.061,70

AGITADOR MECÂNICO VORTEX

AGITADOR MECÂNICO, TIPO TIPOVORTEX, AJUSTE AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE CONTROLE, PROGRAMÁVEL, ROTAÇÃO ATÉ 3000 RPM, ADICIONAL OPERAÇÃO CONTÍNUA E SENSOR INFRAVERMELHO, COMPONENTES PÉS VENTOSAS EM BORRACHA

5 5208000008655 Unidade 2 R\$ 2.928,31 R\$ 5.856,62

APARELHO DE BOYLE MARIOTTE

CONJUNTO INSTRUÇÃO, TIPO: MATERIAL DIDÁTICO, COMPONENTES: CONJUNTO PARA ESTUDO DA TEORIA CINÉTICA DOS GASES, FINALIDADE: AULAS PRÁTICAS DE FÍSICA - COMPOSTO POR: TUBO, PISTÃO E MEDIDOR DE PRESSÃO. COMPRIMENTO DO TUBO: ENTRE 200 E 230MM, ESPESSURA DA PAREDE DO TUBO: MÍNIMO DE 3,5MM, DIÂMETRO INTERNO DO TUBO: ENTRE 33 E 40MM, DIÂMETRO EXTERNO DO TUBO: MÍNIMO DE 40MM, JUNTA DO PISTÃO: 2 ANÉIS, FAIXA DE PRESSÃO: 0 À 1 OU 3,06 KGF/CM²

6 5208000008656 Unidade 1 R\$ 1.434,96 R\$ 1.434,96

APARELHO PURIFICADOR DE ÁGUA

APARELHO PURIFICADOR DE ÁGUA, TIPO: DEIONIZADOR DE COLUNA, VOLTAGEM: 110,220 V, VAZÃO: 50 L/H, MATERIAL GABINETE: CARCAÇA E COLUNA EM PVC, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SENSOR CONDUTIVÍMETRO DE ALARME ÓTICO, ALERTA PARA



7 5208000008657 Unidade 8 R\$ 1.508,00 R\$ 12.064,00

AQUECEDOR TIPO CHAPA

AQUECEDOR, TIPO: CHAPA AQUECEDORA, POTÊNCIA: 1.700 W, APLICAÇÃO: LABORATÓRIO,
CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PLATAFORMA ALUMÍNIO 40X30 CM, TEMPERATURA 50 A 320°

8 5208000008658 Unidade 4 R\$ 4.007,99 R\$ 16.031,96

ARMÁRIO ESTANTE PARA HERBÁRIO

ARMÁRIO TIPO ESTANTE - ARMÁRIO PARA HERBÁRIO COM 27 ESCANINHOS, PORTAS DE ABRIR COM
FECHADURA, CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO, DIMENSÕES APROXIMADAS (MM) 1980 ALT. X 1000
COMP. X 500

9 5204000001263 Unidade 8 R\$ 4.130,02 R\$ 33.040,16

BALANÇA ANALÍTICA 0,001G

BALANÇA ANALÍTICA, CAPACIDADE: 200 G, RESOLUÇÃO: 0,001 G, LARGURA: 210 MM, ALTURA: 290 MM,
PROFUNDIDADE: 292 MM, DIÂMETRO PRATO: 100 MM, TIPO PAINEL: DIGITAL, CARACTERÍSTICAS
ADICIONAIS: PROTEÇÃO VENTO EM VIDRO, ALTURA LIVRE 250MM, PÉS R, TEMPO MEDIÇÃO: 3 A 10 S,
FREQUÊNCIA: 50,60 HZ

10 5204000001264 Unidade 3 R\$ 8.103,88 R\$ 24.311,64

BALANÇA ANALÍTICA 0,1MG

BALANÇA ANALÍTICA, CAPACIDADE: 320 G, RESOLUÇÃO: 0,1 MG, DIÂMETRO PRATO: 120 MM, TIPO
PAINEL: DIGITAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM CAPELA, VOLTAGEM: 110,220V V, TEMPO
MEDIÇÃO: 1,5 S, FREQUÊNCIA: 50,60 HZ

11 5204000001262 Unidade 1 R\$ 2.468,54 R\$ 2.468,54

BALANÇA DE PRECISÃO

BALANÇA PRECISÃO, CAPACIDADE MÁXIMA: 2 KG, RESOLUÇÃO: 0,01 G, TIPO PAINEL: VISOR LCD
FRONTAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SEMI-ANALÍTICA, SEM CAPELA DE PROTEÇÃO

12 5204000001265 Unidade 1 R\$ 5.503,39 R\$ 5.503,39



BALANÇA PRECISÃO 10KG

BALANÇA ELETRÔNICA DE PRECISÃO COM CAPACIDADE APROXIMADA 10KG BALANÇA ELETRÔNICA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 15KG. SENSIBILIDADE E REPRODUTIBILIDADE 0,1 GRAMA. CARAGA MÁXIMA APROXIMADA 15 KG. CLASSE DE EXATIDÃO II. TEMPERATURA DE TRABALHO 10 A 40 GRAUS CELSIUS. TEMPO DE ESTABILIZAÇÃO 3 SEGUNDOS. TENSÃO DE TRABALHO BIVOLT OU 220V. PRATO EM AO INOX COM DIMENSÕES APROXIMADAS DE 202X156MM. CASCO EM MATERIAL METÁLICO. ACOMPANHA CABO DE FORÇA.

13	5204000001266	Unidade	1	R\$ 1.376,70	R\$ 1.376,70
----	---------------	---------	---	--------------	--------------

BALANÇA PRECISÃO 50KG

BALANÇA ELETRÔNICA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 50 KG. SENSIBILIDADE E REPRODUTIBILIDADE 1 GRAMA. CARGA MÁXIMA APROXIMADA 50 KG. CLASSE DE EXATIDÃO II. TEMPERATURA DE TRABALHO 10 A 40 GRAUS CELSIUS. TEMPO DE ESTABILIZAÇÃO 3 SEGUNDOS. TENSÃO DE TRABALHO BIVOLT OU 220V. PRATO EM AO INOX COM DIMENSÕES APROXIMADAS 410X300MM. CASCO EM MATERIAL METÁLICO. ACOMPANHA CABO DE FORÇA.

14	5208000008648	Unidade	2	R\$ 1.198,95	R\$ 2.397,90
----	---------------	---------	---	--------------	--------------

BANHO MARIA

BANHO MARIA, AJUSTE: AJUSTE MECÂNICO, COM VISOR DIGITAL, VOLUME: CERCA DE 5 L, COMPONENTES: COM TAMPA CÔNICA, TEMPERATURA: ATÉ 100 °C

15	5208000008659	Unidade	1	R\$ 5.155,15	R\$ 5.155,15
----	---------------	---------	---	--------------	--------------

BANHO TERMOSTÁTICO

BANHO TERMOSTÁTICO, AJUSTE: AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE CONTROLE, TEMPERATURA: ATÉ 150 °C, COMPONENTES: COM BOMBA DE CIRCULAÇÃO EXTERNA, VAZÃO: ATÉ 10 L/MIN, ADICIONAL: C/ SENSOR DE TEMPERATURA E CONTROLE DE GRADIENTE

16	5234000001518	Unidade	1	R\$ 2.051,00	R\$ 2.051,00
----	---------------	---------	---	--------------	--------------

BETONEIRA PORTÁTIL

BETONEIRA PORTÁTIL. CAPACIDADE DO TAMBOR: 120L (APROXIMADA); CAPACIDADE DE MISTURA: 85L; Nº APROX. DE CICLOS/HORA: 15; PRODUÇÃO HORÁRIA APROX. (M³): 1,3; ROTAÇÃO DO TAMBOR (RPM): 32; POTÊNCIA DO MOTOR: 0,33 CV IV PÓLOS; TENSÃO MONOFÁSICA (V): 220V; NORMAS TÉCNICAS: NBR 10342



17	5208000008623	Unidade	4	R\$ 4.242,09	R\$ 16.968,36
----	---------------	---------	---	--------------	---------------

BOMBA PERISTÁLTICA / PEÇAS E ACESSÓRIOS

BOMBA PERISTÁLTICA, PEÇAS E ACESSÓRIOS, TIPO: MONOCANAL, VAZÃO: 0,8 A 105 ML/MIN, TENSÃO: 110,220 V, FREQUÊNCIA: 50,60 HZ, MATERIAL: AÇO, PINTADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: NALÓGICO.

18	5208000008617	Unidade	4	R\$ 4.951,36	R\$ 19.805,44
----	---------------	---------	---	--------------	---------------

BOMBA VÁCUO

BOMBA VÁCUO, MATERIAL: AÇO 1020, TRATAMENTO SUPERFICIAL: ANTICORROSIVO, ACABAMENTO SUPERFICIAL: PINTURA ELETROSTÁTICA EM EPOXI, VÁCUO MÁXIMO: 0 A 760 MMHG, TENSÃO: 220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: VÁLVULA TIPO AGULHA PARA REGULAGEM DO VÁCUO E DA -, POTÊNCIA: 400 W

19	5208000008660	Unidade	1	R\$ 15.999,99	R\$ 15.999,99
----	---------------	---------	---	---------------	---------------

CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA CLASSE II A1

CABINE CLASSE II TIPO A1 COM 70 % DE RECIRCULAÇÃO E 30 % DE EXAUSTÃO DE AR, EQUIPADO COM DOIS FILTROS HEPA, UM PARA RECIRCULAÇÃO E OUTRO PARA EXAUSTÃO COM PROTEÇÃO AO PRODUTO MANIPULADO, USUÁRIO E MEIO AMBIENTE, DESTINADA A MANIPULAÇÃO DE PRODUTOS COM BAIXO E MODERADO RISCO BIOLÓGICO. COM PRESSÃO NEGATIVA PARA EVITAR A FUGA DO AR CONTAMINADO PARA O LABORATÓRIO. EQUIPAMENTO PROJETADO PARA TRABALHO CLASSE 100 CONFORME ABNT NBR 13.700, ISO CLASSE 5 CONFORME NORMA INTERNACIONAL ISO 14.644-1 E CONFORME NORMA NSF49 (USA); EQUIPAMENTO COM PINTURA EPÓXI ELETROSTÁTICA; ÁREA INTERNA DE TRABALHO FABRICADA EM AÇO INOX AISI 304 ESCOVADO SUPER FINISH ANTIRREFLEXO OU POLIDO; ÁREA DE TRABALHO REMOVÍVEL FACILITANDO NA LIMPEZA E SANITIZAÇÃO; APOIO PARA OS BRAÇOS COM CURVATURA ALONGADA; FILTRO HEPA CLASSE H13 / H14 CONFORME NORMA EN 1822, COM EFICIÊNCIA 99.97 A 99.995% PARA PARTÍCULAS 0,3 MICRONS, ESTRUTURA EM ALUMÍNIO ANODIZADO EXTRUDADO OU AÇO GALVANIZADO; PRÉ-FILTRO CLASSE G4 SINTÉTICO EMOLDURADO PLISSADO, CONFORME NORMA EN 779 (NBR 16101); VIDRO FRONTAL TEMPERADO DESLIZANTE COM DESLOCAMENTO VERTICAL E SISTEMA DE CONTRAPESOS; INTERRUPTORES LIG/DESL, MOTOR, L/FRIA, L/UV E ALARME; DISPOSITIVO DE SEGURANÇA ÁUDIO VISUAL, QUANDO O VIDRO FRONTAL EXCEDER 200 MM, QUE É ABERTURA SEGURA PARA TRABALHO; DISPOSITIVO DE SEGURANÇA UTILIZADO PARA ACIONAMENTO DA LÂMPADA UV, SOMENTE COM O VIDRO TOTALMENTE FECHADO; BAIXO NÍVEL DE RUÍDO < 66; VELOCIDADE DO AR 0.45M/S +- 20%; ALIMENTAÇÃO 220 V, 50/60 HZ; MOTOR MONOFÁSICO 220V COM PROTEÇÃO TÉRMICA E CONTROLE DE VELOCIDADE, VENTILAÇÃO TIPO SIROCO; TOMADA AUXILIAR INTERNA; VÁLVULA PARA GÁS OU VÁCUO; LÂMPADA FLUORESCENTE COM VARIAÇÃO DE POTÊNCIA DE ACORDO COM O MODELO; LÂMPADA UV COM VARIAÇÃO DE POTÊNCIA DE ACORDO COM O MODELO; EQUIPAMENTO COM BASE E RODÍZIOS GIRATÓRIOS COM TRAVA (SUPORTE PODE SER REMOVIDO DA CABINE). DIMENSÕES INTERNAS APROXIMADAS: 640(A) X 1280(L) X 580(P) MM; DIMENSÕES EXTERNAS APROXIMADAS: 1100(A) X 1288(L) X 695(P) MM.



20 5208000008649 Unidade 1 R\$ 30.025,00 R\$ 30.025,00

CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA CLASSE II B2

CABINE SEGURANÇA BIOLÓGICA, TIPO TIPO B2, MATERIAL AÇO INOX, TIPO FILTRO FILTRO HEPA EXAUSTÃO E INSUFLAÇÃO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS NB-2,NB-3, CLASSE CLASSE II, FLUXO DE AR S/RECIRCULAÇÃO DE AR, TIPO EXAUSTOR EXAUSTÃO P/FORA DO EDIFÍCIO, COMPONENTES JANELA CORREDIÇA,LÂMPADA GERMICIDA,LUZ INTERNA, OUTROS COMPONENTES PRÉ- FILTRO,TOMADA, VOLTAGEM 220. DIMENSÕES EXTERNAS APROXIMADAS - SEM BASE : 1140 x 785 x 1665 MM; DIMENSÕES EXTERNAS APROXIMADAS - COM BASE : 1140 x 785 x 2460 MM; DIMENSÕES INTERNAS APROXIMADAS DA AREA DE TRABALHO : 940 x 610 x 610 MM.

21 5208000008661 Unidade 1 R\$ 12.887,00 R\$ 12.887,00

CABINE PARA PCR

EQUIPAMENTO LABORATÓRIO, TIPO: CABINE PARA PCR, AJUSTE: AJUSTE DIGITAL, COM PAINEL DE CONTROLE, DIMENSÕES: CERCA DE 70 X 55 X 50 CM, ADICIONAL: TEMPORIZADOR ATÉ 24H, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: C, FLUXO LAMINAR, COMPONENTES: C, LÂMPADA UV, ILUMINAÇÃO INTERNA, JANELA FRONTAL

22 5208000008662 Unidade 2 R\$ 1.386,13 R\$ 2.772,26

CAPACITOR VARIÁVEL DE PLACAS PARALELAS

CONJUNTO INSTRUÇÃO, TIPO: KIT PARA AULAS PRÁTICAS, COMPONENTES: CONJUNTO DE PLACAS PARALELAS CAMBIÁVEIS (EQ065E), FINALIDADE: AULAS PRÁTICAS DE ELETRÔNICA - COMPOSTO POR: 2 DISCOS DE METAL FIXADOS EM MATERIAL ISOLANTE E DIAL QUE PERMITE AJUSTAR A DISTÂNCIA ENTRE AS PLACAS MILÍMETRO A MILÍMETRO.

23 5208000008579 Unidade 3 R\$ 5.120,35 R\$ 15.361,05

CAPELA DE EXAUSTÃO PARA GASES 150X80X150CM

CAPELA EXAUSTÃO, DE GASES, FIBRA DE VIDRO, CERCA DE 150 X 80 X 150 CM, JANELA CORREDIÇA COM CONTRAPESO, FORMA DE GUILHOTINA, ATÉ 1500 M3/H

24 5208000008663 Unidade 3 R\$ 6.084,82 R\$ 18.254,46

CENTRÍFUGA TUBOS 100ML

CENTRÍFUGA, TIPO: PARA TUBOS, AJUSTE: DIGITAL, MICROPROCESSADA, VOLUME: ATÉ 100 ML,



CAPACIDADE: ATÉ 32 UNIDADES, ROTAÇÃO: VELOCIDADE MÁXIMA DEVE SER DE NO MÍNIMO 3.500 RPM, TEMPERATURA: CONTROLE TEMPERATURA ATÉ 40 °C, SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO OPCIONAL, TEMPORIZAÇÃO: TEMPORIZADOR ATÉ 99 MIN, ADICIONAL: SEGURANÇA TAMPA ABERTA, ALARME DESBALANCEAMENTO, COMPONENTES: C, ADAPTADORES TUBOS 5, 10, 15, 50 ML

25 5208000008634 Unidade 3 R\$ 11.721,65 R\$ 35.164,95

CENTRÍFUGA TUBOS 500ML

CENTRÍFUGA, TIPO: PARA TUBOS E MICROTUBOS, AJUSTE: AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE CONTROLE, PROGRAMÁVEL, VOLUME: ATÉ 500 ML, ROTAÇÃO: ATÉ 20.000 RPM, TEMPERATURA: CONTROLE TEMPERATURA ATÉ 40 °C, TEMPORIZAÇÃO: TEMPORIZADOR ATÉ 10 H, ADICIONAL: SEGURANÇA TAMPA ABERTA, ALARME DESBALANCEAMENTO.

26 5208000008664 Unidade 1 R\$ 3.190,75 R\$ 3.190,75

COIFA

COIFA, MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL 304, APLICAÇÃO: LABORATÓRIO, TIPO: DE PAREDE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: INDUSTRIAL, VOLTAGEM: 220V; DIMENSÕES APROXIMADAS: 2,00 M COMPRIMENTO X 0,70 M LARGURA, 3 DUTOS DE DIÂMETRO DE 25 CM E 1,20M DE COMPRIMENTO CADA, 1 CURVA DE DIÂMETRO DE 25 CM, 1 EXAUSTOR DE DIÂMETRO 25 CM, BIVOLT E ALTA ROTAÇÃO.

27 5208000008636 Unidade 1 R\$ 4.669,37 R\$ 4.669,37

COLORÍMETRO

COLORÍMETRO, TIPO: PORTÁTIL, AJUSTE: COM SAÍDA PARA INTERFACE, MÉTODO: GEOMETRIA 45,0°, ADICIONAL: FAIXA ESPECTRAL DE 400 A 700 NM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: ÁREA DE LEITURA ATÉ 15 MM, COMPONENTES: C, ADAPTADORES, CALIBRADOR, BATERIA, COMPONENTES ADICIONAIS: MEMÓRIA INTERNA

28 5208000008587 Unidade 3 R\$ 3.013,79 R\$ 9.041,37

CONDUTIVÍMETRO DE BANCADA

CONDUTIVÍMETRO, TIPO SELEÇÃO RESOLUÇÃO AUTOMÁTICA, TIPO CHECAGEM CÉLULA AUTOMÁTICA, TIPO LEITURAS CONTÍNUAS OU CONGELADAS, PPM/NACI OU CAC03, TIPO ESCALA AUTO RANGE, TIPO MEMÓRIA NÃO VOLÁTIL, COMPRIMENTO 150 MM, LARGURA 170 MM, ALTURA 230 MM, CONDUTIVIDADE FAIXA MEDIÇÃO 0,010 A 2 S/CM, RESOLUÇÃO 1/ 0,1/ 0,01 SIEMENS, PRECISÃO RELATIVA 0,05 PER, APLICAÇÃO CONDUTIVIDADE/ RESISTIVIDADE/SALINIDADE



29	5208000008665	Unidade	1	R\$ 6.035,86	R\$ 6.035,86
----	---------------	---------	---	--------------	--------------

CONJUNTO COMPLETO PARA MOVIMENTOS ROTACIONAIS

Conjunto instrução, tipo: kit para aulas práticas, componentes: conjunto para estudo de movimentos rotacionais, finalidade: aulas práticas de física, eletrodinâmica - Conjunto Completo para Estudo de Movimentos Rotacionais, para cálculo de aceleração angular, torque e momento de inércia, força centrípeta. + 1 conjunto de peças de reposição de força centrípeta. Entrada 220V, 50/60Hz. Composto por: 01 Cronômetro com Interface USB; Software para aquisição de dados; 01 Sensor Fotoelétrico, montado em armação plástica resistente, com abertura entre os braços de 50mm e cabo de conexão com 1,5m; 01 haste metálica para o sensor; 01 parafuso fixador para o sensor; 01 tripé grande com sapatas niveladoras; 01 dinamômetro de 2N; 01 carretel de linha; 01 sistema tracionador composto de motor com 12V com fonte variável e redutor de rotação com polia de alumínio fixa ao eixo do motor. Sistema com motor e controle de velocidade eletrônico fixado em suporte metálico com posição para sensor fotoelétrico, todo o painel é fixado com uma presilha fixadora de alumínio com manípulo com cabeça de plástico. Sistema giratório acoplável ao tracionador através de correia de borracha composto por uma haste de aço inox Ø12,7mm com polia de alumínio fixa em uma das extremidades da haste com sistema de rolamentos e roscas que fixam o sistema de polia sem folga; 01 plataforma giratória 50cm em forma de U, fabricada em metal com acabamento em pintura eletrostática, possui nas laterais aberturas (guias) para fixação de acessórios, possui pino de alumínio na parte inferior para fixação ao sistema giratório; 01 torre de metal para fixar dinamômetro com pinos guias e orifícios para fixação à plataforma giratória; 01 torre de metal para pendurar corpo de prova cilíndrico de latão com guias e orifícios para fixação à plataforma giratória; 01 corpo de prova para força centrípeta, composto por um cilíndrico de latão com 100g com possui dois pinos Ø5mm com rosca e knob fixados em cada face central do cilindro e com três ganchos fixos em oposição de 90° cada na lateral do cilindro; duas massas aferidas de latão com 50g e furo central de 5mm.; 02 corpos de prova de metal (ØxE) 52x4mm e furo central de 5mm com acabamento bicromatizado com peso de 100g cada; 03 hastes (ØxC) 1/4x120mm com rosca M5x10mm; 01 cronômetro manual com precisão de 0,01s; - 01 roldana raiada com 2 microrolamentos fixa em chapa metálica para conexão à plataforma giratória; 01 trena 2m; 01 disco metálico (ØxE) 100x1mm com 12 janelas para medição de 12 intervalos de tempo por volta completa da plataforma, acabamento em pintura eletrostática; 01 fixador metálico para sensor fotoelétrico acoplável ao sistema tracionador para medida de tempo utilizando o disco raiado; 01 haste de aço com acabamento bicromatizado (ØxC) 12,7x400mm; 09 knob passante m5; 02 manípulo de latão niquelado m5x12; 02 manípulo de latão niquelado m5x12; 01 presilha de metal para fixar dinamômetros com manípulo de metal com proteção de nylon; 02 massa aferida de 50g com gancho de acoplamento rápido; 03 presilha de alumínio com dois manípulos para fixação de hastes; 09 arruela lisa comercial 3/16 inox; 07 manípulo cabeça de plástico m5x15; 06 manípulo cabeça de plástico m5x20; 01 manípulo cabeça de plástico m5x30; 01 corpo de prova anel metálico (ØInt x Øext x E) 98x140x12,7mm com acabamento em pintura eletrostática e sistema de encaixa para a mesa metálica acoplável à plataforma giratória; 01 corpo de prova paralelepípedo (CxLxE) 140x65x12,7mm com acabamento em pintura eletrostática e sistema de encaixa para a mesa metálica acoplável à plataforma giratória; 01 corpo de prova disco metálico (ØxE) 140x12,7mm com acabamento em pintura eletrostática e sistema de encaixa para a mesa metálica acoplável à plataforma giratória; 01 mesa metálica para fixação dos corpos de prova para momento de inércia acoplável à plataforma giratória. Com sistema de fixação para utilização dos corpos de prova para momento de inércia na horizontal e na vertical; 01 conjunto de discos metálicos com acabamento em pintura eletrostática para experimento de conservação do momento angular composto por disco metálico (ØxE) 100x18mm com 3 apoios amortecedores e um disco metálico com furo central para acoplamento ao suporte fixador para discos de metal; 01 suporte fixador para discos metálicos fabricado em alumínio com disco de Ø50mm com pino de 40mm para fixação ao sistema giratório e pino para fixação dos discos metálicos; 01 cuba de acrílico para experimentos de rotações com líquidos;

30	5208000008666	Unidade	1	R\$ 3.546,66	R\$ 3.546,66
----	---------------	---------	---	--------------	--------------



CONJUNTO DE ELETRICIDADE AVANÇADA AC

Conjunto instrução, tipo: material didático, componentes: painel de estudos de ligações em série e paralelo, finalidade: aulas práticas de física, eletrodinâmica - Conjunto experimental que contenha todos os acessórios para o estudo de resistência, tensão, leis de Kirchhoff, circuitos RL, RC, RLC. Para isto, deverá conter os seguintes itens: 01 Fonte de alimentação alternada 6V + 6V / 1A com fusível de proteção. Montada em gabinete metálico com bornes de saída, chave liga/desliga e cabe de energia; 03 Pinos bananas para conexão; 05 Resistores de 100kOhm /0,25W; 05 Resistores de 15kOhm /0,25W; 05 Resistores de 1,2kOhm /0,25W; 05 Resistores de 47kOhm /0,25W; 05 Resistores de 200kOhm /0,25W; 01 Fonte de alimentação contínua chaveada de 6V/1A; 02 Knob passante M5; 03 Pares de cabos de ligação preto/vermelho com conector banana / banana; 01 Matriz de contatos com 24 ilhas com cinco pontos de conexão cada ilha, identificação das conexões serigrafadas; 01 Módulo transparente com resistor interno de 47kOhm/0,25W com dois pinos bananas de conexão tipo pétala; Módulo com identificação do componente através de serigrafia na parte superior; 01 Módulo transparente com resistor interno de 100kOhm/0,25W com dois pinos bananas de conexão tipo pétala; Módulo com identificação do componente através de serigrafia na parte superior; 01 Módulo transparente com resistor interno de 2kOhm/0,25W com dois pinos bananas de conexão tipo pétala; Módulo com identificação do componente através de serigrafia na parte superior; 01 Módulo transparente com resistor interno de 200kOhm/0,25W com dois pinos bananas de conexão tipo pétala; Módulo com identificação do componente através de serigrafia na parte superior; 02 Módulos transparentes com capacitor eletrolítico interno de 100µF/16V com dois pinos bananas de conexão tipo pétala; Módulo com identificação do componente através de serigrafia na parte superior; 01 Módulo transparente com capacitor eletrolítico interno de 220µF/16V com dois pinos bananas de conexão tipo pétala; Módulo com identificação do componente através de serigrafia na parte superior; 01 Módulo transparente com soquete e lâmpada de 1,5W/6V com dois pinos bananas de conexão tipo pétala; 01 Módulo transparente diodo led vermelho; 01 Módulo transparente diodo led azul; 01 Módulo transparente com soquete e lâmpada de 2W/6V com dois pinos bananas de conexão tipo pétala; 08 Módulos transparentes com curto-circuito com dois pinos bananas de conexão tipo pétala; 01 Módulo transparente com soquete e lâmpada de 3W/6V com dois pinos bananas de conexão tipo pétala; 01 Módulo transparente com chave liga/desliga com dois pinos bananas de conexão tipo pétala; 01 Módulo transparente com conector P4 fêmea para ligar a fonte de alimentação com dois pinos bananas de conexão tipo pétala; 01 Módulo divisor de tensão composto de um potenciômetro de 3W, montado em caixa metálica com knob girante com 2 pinos banana, conector P4 fêmea; 01 Módulo transparente com resistor interno de 560kOhm/0,25W com dois pinos bananas de conexão tipo pétala; Módulo com identificação do componente através de serigrafia na parte superior; 01 Módulo transparente com capacitor cerâmico interno de 47nF com dois pinos bananas de conexão tipo pétala; Módulo com identificação do componente através de serigrafia na parte superior; 01 Módulo transparente com capacitor cerâmico interno de 100nF com dois pinos bananas de conexão tipo pétala; Módulo com identificação do componente através de serigrafia na parte superior; 01 Módulo transparente com capacitor cerâmico interno de 220nF com dois pinos bananas de conexão tipo pétala; Módulo com identificação do componente através de serigrafia na parte superior; 01 Módulo transparente com indutor interno de 100uH com dois pinos bananas de conexão tipo pétala; Módulo com identificação do componente através de serigrafia na parte superior; 01 Módulo transparente com indutor interno de 220uH com dois pinos bananas de conexão tipo pétala; Módulo com identificação do componente através de serigrafia na parte superior; 01 Módulo transparente com indutor interno de 330uH com dois pinos bananas de conexão tipo pétala; Módulo com identificação do componente através de serigrafia na parte superior; 04 Módulo transparente com diodo 1N4007 com dois pinos bananas de conexão tipo pétala; Módulo com identificação do componente através de serigrafia na parte superior; 01 Bobina de 200 espiras enrolada com fio de cobre esmaltado em carretel plástico (CxLxA) 65x45x40mm com orifício central quadrado 19x19mm para colocação em núcleo laminado e pinos banana para conexão com a matriz de contato; 01 Bobina de 400 espiras enrolada com fio de cobre esmaltado em carretel plástico (CxLxA) 65x45x40mm com orifício central quadrado 19x19mm para colocação em núcleo laminado e pinos banana para conexão com a matriz de contato; 01 Bobina de 600 espiras. Enrolada com fio de cobre esmaltado em carretel plástico (CxLxA) 65x45x40mm com orifício central quadrado 19x19mm para colocação em núcleo laminado e pinos banana para conexão com a matriz de contato; 02 Suportes, para trabalhos na vertical, com encaixe da matriz; 01 Núcleo laminado em aço silício em formato C em duas



partes (CxLxE) 40x68x19mm para montagem de transformadores; 01 Fuso em inox M5x100 para núcleo laminado; 01 manual de montagens e experimentos; Voltagem: 220 V.

31 5208000008667 Unidade 1 R\$ 2.580,91 R\$ 2.580,91

CONJUNTO DE MECÂNICA COM DISPARADOR ELETROMAGNÉTICO

Conjunto experimental completo que contenha todos os acessórios para o estudo de fenômenos mecânicos. Para isto, deverá conter os seguintes itens: 01 haste de metal Ø12,7x400mm com rosca externa M6; 01 haste de metal Ø12,7x400mm com rosca interna M6; 01 haste de metal Ø12,7x250mm; 01 tripe de aço para fixação de hastes com manípulo e sapatas niveladoras; 01 becker de plástico 250mL; 01 duplo cilindro de Arquimedes; 01 dinamômetros de plástico transparente com escala de 2,5N/250g, sistema de travamento contra alongamento excessivo da mola; 01 dinamômetros de plástico transparente com escala de 5N/500g, sistema de travamento contra alongamento excessivo da mola; 02 esferas de metal Ø25mm; 01 esfera de nylon Ø25mm; 01 cronômetro digital manual; 01 trena; 01 acessório para associação de molas com 3 molas helicoidais; 01 roldana fixa simples com pino e rosca para fixação no painel; 01 roldana fixa dupla com pino e rosca para fixação no painel; 01 roldana móvel dupla com uma roldana Ø40mm e uma roldana Ø50mm; 03 roldanas móveis simples Ø50mm; 02 sistemas de fixação e nivelamento; 01 carretel de linha; 08 massas aferidas de 50g com sistema de acoplagem rápida; 01 régua de metal com marcação de 0 à 38cm e 20cm - 0 - 20 cm com furações; 01 fonte de alimentação DC 12V / 2A; 01 interruptor montado em caixa de metal com terminais de conexão; 01 cabo de conexão banana 100cm preto; 01 cabo de conexão banana 100cm vermelho; 01 eletroímã com fixador de metal, manípulo e porca de plástico; 01 suporte para eletroímã; 01 Placa trapezoidal para centro de gravidade; 01 Placa para centro de gravidade com orifício; 01 Haste Ø1/4"x40mm com rosca M5 e rebaixo de 10x3mm; 02 Manípulo M5X25; 01 fio de prumo com adesão magnética; 01 manual de montagens e experimentos; Voltagem 220 V;

32 5208000008668 Unidade 3 R\$ 3.788,18 R\$ 11.364,54

CONJUNTO DE ONDAS MECÂNICAS

Conjunto instrução, tipo: kit para aulas práticas, componentes: mola helicoidal snakey, finalidade: aulas práticas movimentos ondulatórios - Conjunto experimental completo que contenha todos os acessórios para o estudo de ondas transversais e longitudinais em ondas e molas. Para isto, deverá conter os seguintes itens: 01 Gerador de sinais digital com um canal com amplificação de 10W; Visor LCD 2 linhas por 32 colunas; Controle de amplitude do sinal amplificado; Possuir botões para controle do gerador de funções com encoder para variação dos parâmetros do gerador; Faixa de operação de 5Hz à 5500Hz, precisão de 0,1Hz; Botão "Mudo" para cortar o sinal do canal, sem alterar as configurações, sem precisar desligar o gerador de funções ou desconectar qualquer cabo de ligação; Botão para seleção da forma de onda (Senoidal, Quadrada e Triangular); Construído em gabinete metálico; Alimentação de 12V/2A através fonte chaveada; 01 fonte de alimentação DC 12V/2A; 01 Gerador de vibração composto por uma haste vibratória com orifício de passagem de um fio. Funcionamento em frequências de 0,5Hz até 5kHz, com amplitudes de até 6mm. Possui fusível de 1A e impedância de 8 Ohms. Possui duas entradas de conexão tipo banana na ponte frontal. Dimensões (ØxA) 90x83mm; 01 cabo de ligação P4 / banana com 1m de comprimento; 01 haste fêmea de 12,7x400mm; 01 haste macho de Ø12,7x400mm; 01 haste Ø12,7x250mm; 01 dinamômetro de 2,5N; 02 molas helicoidais de aço inox; 01 corda trançada; 01 fixador metálico para dinamômetro; 01 fixador metálico com roldana; 01 tripé de ferro tipo estrela fundido com sapatas niveladoras; 01 grampo tipo C de mesa para fixação de hastes; 01 conjunto de massas aferidas (2x20g, 1x10g e 1x suporte 9g); 02 massas aferidas de 50 gramas; 01 fixador para corda; 01 fixador para mola; 01 manual de montagens e experimentos; Voltagem 220 V;



33 5208000008669 Unidade 1 R\$ 1.504,46 R\$ 1.504,46

CONJUNTO DE ÓPTICA

Conjunto instrução, tipo: material didático, componentes: kit para medir a velocidade da luz, finalidade: aulas práticas de física, optica - Conjunto experimental completo que contenha todos os acessórios para o estudo de óptica geométrica. Para isto, deverá conter os seguintes itens: 01 Banco óptico; 1 Luminária óptica, 5 V, 2 W; 01 Fonte de alimentação de 240 V, 50/60 Hz; 04 Velas de Réchaud; 01 Caixa plástica; 01 Suporte de diafragma, magnético; 01 Diafragma F; 01 Diafragma de fendas triplas / quíntuplas; 1 Diafragma de uma fenda; 01 Objeto de representação; 01 Filtro cromático, vermelho; 01 Filtro cromático, azul; 01 Placa de acrílico com suporte; 01 Corpo semicircular; 01 Lente divergente, modelo plano; 1 Lente convergente, modelo plano; 01 Prisma retangular; 01 Placa planoparalela; 01 Corpo de sombra; 01 Espelho flexível, magnético; 01 Tela de projeção/ Mesa inclinada; 02 Lentes, $f = +50$ mm; 01 Lente, $f = +100$ mm; 01 Lente, $f = +300$ mm; 01 Lente, $f = -100$ mm; 01 Conjunto de máscaras de cobertura; 01 manual de montagens e experimentos;

34 5208000008670 Unidade 1 R\$ 2.483,96 R\$ 2.483,96

CONJUNTO EFEITO FOTOELÉTRICO

COMPOSTO POR: FONTE DE LUZ ULTRAVIOLETA, RÉGUA, ELETROSCÓPIO DE PONTEIRO, BASTÕES PARA ATRITO, REDE DE DIFRAÇÃO. ALIMENTAÇÃO 220V, 50/60HZ

35 5208000008671 Unidade 6 R\$ 1.488,71 R\$ 8.932,26

CONJUNTO FUNÇÕES ERROS E MEDIDAS

Conjunto experimental completo que contenha todos os acessórios para o estudo de funções, gráficos, erros e medidas. Para isto, deverá conter os seguintes itens: 01 densímetro de 0,700 a 1,000; 01 proveta de vidro 250 mL com base de plástico; 01 bequer de vidro 250 mL; 01 balança Digital 500g/0,1g; 01 paquímetro de plástico 150/0,05mm; 05 corpos de prova cilíndricos em ferro com o mesmo diâmetro e comprimentos diferentes; 05 corpos de prova em alumínio com o mesmo comprimento e diâmetros diferentes; 04 corpos de prova de mesma massa, mesmo diâmetro com comprimentos diferentes; 01 cronometro manual; 01 trena de 2 metros; 04 massas aferidas 50g com gancho; 01 grampo tipo C para fixação de hastes; 01 fixador metálico com haste para pendurar mola; 01 mola Lei de Hooke; 01 hastes fêmea 405mm; 01 hastes macho 405mm; 01 carretel para regulagem contínua do fio com fixador metálico; 01 manual de montagens e experimentos; Voltagem: 220 V.

36 5208000008672 Unidade 2 R\$ 847,39 R\$ 1.694,78

CONJUNTO MECÂNICA ESTATICA/EQUILÍBRIO

Conjunto instrução, tipo: material didático, componentes: painel de forças vertical, tripé, sistema massa, mola, finalidade: aulas práticas de física, mecânica estática - Composto por: 02 porcas borboleta; 01 transferidor de plástico 180°; 01 carretel de linha; 04 manípulos m5x20; 02 fixadores de metal; 01 fixador de metal para



dinamômetro; 02 fixadores de metal para pendurar molas; 02 molas de tração $k=10\text{N/m}$; 10 massas aferidas 10g; 01 haste $\varnothing 1/4 \times 40\text{mm}$ com rosca m5; 01 haste $3/16" \times 147\text{mm}$ com rosca m5; 01 porca m5; 01 roldana móvel simples $\varnothing 50\text{mm}$; 02 roldanas fixas simples $\varnothing 50\text{mm}$; 01 régua para equilíbrio; 01 base de metal 02 hastes de metal macho $\varnothing 12,7 \times 500\text{mm}$; 01 dinamômetros de plástico 2,5N / 250g;

37 5208000008673 Unidade 1 R\$ 943,82 R\$ 943,82

CONJUNTO MECÂNICO PARA LEI DE HOOKE E PRINCÍPIO DE ARQUIMEDES

Conjunto experimental completo que contenha todos os acessórios para o estudo do MHS, associação de molas, princípio de Arquimedes. Para isto, deverá conter os seguintes itens: 01 régua 400mm para Lei de Hooke; 01 fixador metálico com manípulos; 04 massas aferidas 50g com gancho para acoplamento rápido; 01 tripé pequeno com manípulo; 01 fixador metálico com haste para pendurar mola; 01 indicador de plástico esquerdo (magnético); 01 indicador de plástico direito (magnético); 01 mola Lei de Hooke; 01 acessório para associação de molas (3 molas de $k=30\text{N/m}$); 01 hastes fêmea 405mm; 01 hastes macho 405mm; 01 dinamômetro de 1N e precisão 0,01N; 01 copo com gancho e alça e um êmbolo com gancho (Duplo Cilindro de Arquimedes); 01 becker plástico de 250ml; 01 manual de montagens e experimentos;

38 5208000008674 Unidade 2 R\$ 1.129,22 R\$ 2.258,44

CONJUNTO PARA CONSTANTE DE PLANCK

Conjunto instrução, tipo: material didático, componentes: painel de estudos de ligações em série e paralelo, finalidade: aulas práticas de física, eletrodinâmica - Composto por: placa elétrica para conexão dos LED com potenciômetro, fonte de alimentação DC, cabos de ligação, LEDs (branco, azul, amarelo, verde e vermelho), rede de difração, régua para análise espectral, lente, fenda, suporte metálico

39 5208000008675 Unidade 2 R\$ 3.198,57 R\$ 6.397,14

CONJUNTO QUEDA LIVRE COM 5 SENSORES

Conjunto instrução, tipo: kit para aulas práticas, componentes: conjunto p, queda livre com 5 sensores e cronômetro, finalidade: aulas práticas de física, eletrodinâmica - Entrada 220V, 50/60Hz. Composto por: 01 Tripé grande com sapatas niveladoras; 01 Cronômetro digital multifunções USB; 01 Fonte chaveada DC 12V/2A; 01 Perfil metálico para fixação dos sensores e acessórios; 01 Eletroímã com dois bornes e haste de fixação; 02 Esferas de aço: $\varnothing 20\text{mm}$ e $\varnothing 25\text{mm}$; 05 Sensores fotoelétricos PGS-D10; 05 Cabos de ligação para os sensores; 01 Cabo de ligação para eletroímã; 01 Saco coletor de esferas; 01 Suporte para saco coletor de esferas; 07 Manípulo M6x16; 05 Porcas especiais para fixação dos sensores; 01 Régua metálica com 10 aberturas de 10mm 01 Haste com pino para fixar régua com 10 aberturas; 01 Prumo magnético.

40 5208000008676 Unidade 1 R\$ 1.711,74 R\$ 1.711,74

CONJUNTO TRANSFORMAÇÃO DA ENERGIA SOLAR

Energia solar - painel, controle eletrônico, mecanismo de movimentação painel, potência: 20 w, aplicação:



laboratório, componentes adicionais: suporte inclusos - Conjunto experimental completo que contenha todos os acessórios para o estudo das transformações de energia solar, efeito fotovoltaico. Para isto, deverá conter: bateria solar articulável, ajuste de inclinação; 72 células fotovoltaicas protegidas; área útil 205 x 352mm, potência máxima 5W; voltagem máxima 18V; corrente máxima de 0,290 A; voltagem circuito aberto 21,7V; corrente de curto circuito 0,310 A, tolerância 10%; Base metálica com braços elevadores, manipuladores, chave liga-desliga e bornes; reostato com resistência variável e painel de comando; Um disco de Newton montado em base metálica com borne de ligação; Um carro com motor e borne de ligação; um cabo de ligação 1,5m com plug P4 e pinos banana; 01 manual de montagens e experimentos; Voltagem: 220 V.

41 5208000008677 Unidade 1 R\$ 11.627,39 R\$ 11.627,39

CONJUNTO TRILHO DE AR LINEAR

Conjunto instrução, tipo: kit para aulas práticas, componentes: conjunto didático para velocidade constante com 3, finalidade: aulas práticas de física, eletrodinâmica - Conjunto experimental completo que contenha todos os acessórios para o estudo do movimento retilíneo uniforme e movimento uniformemente variado, 2ª Lei de Newton, Energia, Colisões. Para isto, deverá conter os seguintes itens: 01 software educacional para aquisição de dados; 02 carrinhos para trilho com dois pinos para suporte de massas; 05 sensores fotoelétricos; 05 cabos para sensores; 05 suportes metálicos para sensor; 05 manipuladores para fixação dos sensores M6x16; 01 acessório metálico para sensor; 01 multicronômetro digital com tratamento e rolagem de dados com 5 entradas para sensores fotoelétricos e resolução de 6 dígitos (0,000001s), display LCD 16x2 com backlight, memória para armazenamento das medidas, carenagem de metal, painel de controle de policarbonato com teclas tipo tátil, alimentação 12V/2A, saída com tensão variável com plug P4 para conexão do eletroímã/bobina, conexão USB para transmissão de dados; 01 cabo de ligação (banana/P4) para eletroímã; 01 eletroímã de disparo e retenção com bornes e haste; 02 barreiras para colisão; 01 régua de alumínio com 10 aberturas para medição de 10 tempos; 01 Y de final de curso com fixador U para elástico disparador; 01 Y de final de curso com roldana raiada rolamentada de baixo atrito; 01 carretel de linha nº10; 01 fixador de eletroímã com manipulador; 01 fixador em U para choque; 01 gancho suporte para massas aferidas com gancho; 02 massas aferidas acoplável 50g com furo central de Ø5mm; 02 massas aferidas acoplável 10g com furo central de Ø5mm; 04 massas aferidas acoplável 20g com furo central de Ø5mm; 01 haste para carrinho para ativação de sensor; 03 porcas borboletas; 08 manipuladores de latão 13mm; 04 arruelas lisas; 01 mola para MHS; 03 elásticos circulares; 01 adaptador para mola para MHS; 02 pino para carrinho com gancho; 01 pino para carrinho com pitão; 01 pino para carrinho com agulha; 01 pino para carrinho com massa aderente; 01 pino para carrinho com fixador para eletroímã; 01 fixador metálico de sensor fotoelétrico para roldana raiada; 01 unidade de fluxo de ar, 220V, potência de 800W, com controle eletrônico, baixo ruído, chave, filtro e conexão rápida de saída; 01 cabo de força tripolar 1,5m; 01 mangueira aspirador de 2m x Ø1,5"; 01 trilho de ar linear com 1200mm de comprimento composto por tubo de alumínio quadrado de 50x50mm com furações para saída do ar, montado em base triangular com sistema de cavidades retilíneas com parafusos corrediços para fixação dos sensores e régua embutida no trilho de apoio para ajuste preciso dos sensores. O trilho é apoiado sobre dois suportes de metal com sapatas niveladoras, sendo um duplo e outro simples; 01 manual de montagens e experimentos; Voltagem 220 V;

42 5208000008678 Unidade 1 R\$ 4.483,86 R\$ 4.483,86

CUBA DE ONDAS COM ESTROBOFLASH

Conjunto instrução, tipo: material didático, componentes: conjunto de ondas mecânicas, software, finalidade: aulas práticas de física - Conjunto experimental completo que contenha todos os acessórios para o estudo de refração, difração e interferência de ondas planas, relação entre frequência e comprimento de onda, efeito doppler. Para isto, deverá conter os seguintes itens: 01 tanque de metal para geração de ondas



com janela transparente e manípulos para ajuste de nível; 01 base de projeção em estrutura metálica em forma de H e T com pés para sustentação da cuba com espelho articulável; 01 fonte luminosa com lâmpada de led; 01 unidade eletrônica de controle de frequência, de amplitude do gerador eletromagnético de abalos e da frequência da luz estroboscópica; 01 fonte de alimentação chaveada entrada alternada de 85V à 240V e saída contínua de 12V/2A; 02 cabo de ligação com 1,5m pontas P4/P4; 01 gerador eletromagnético de vibração; 01 haste metálica acoplável fêmea Ø12,7x400mm; 01 haste metálica acoplável macho Ø12,7x400mm; 01 haste Ø12,7x420mm para suporte de vibrador; 01 tripé de ferro fundido tipo estrela 1kg com sapatas niveladoras; 02 anteparos de 175 mm; 01 anteparo reto 270mm; 01 anteparo côncavo/convexo; 02 anteparo 30 mm; 01 anteparo 70 mm; 01 suporte de metal para excitadores pontuais; 02 haste 24mm para fonte pontual; 02 manípulo de metal M3x7; 01 excitador plano com 288 mm; 01 excitador plano com 200 mm; 01 trapézio de acrílico transparente; 01 lente biconvexa em acrílico transparente; 01 lente bicôncava em acrílico transparente; 01 manual de montagem e experimentos; Voltagem: 220 V.

43 5208000008716 Unidade 1 R\$ 1.480,15 R\$ 1.480,15

CUBA LABORATÓRIO

Banho ultrassônico com aquecimento: Banho ultrassônico com volume útil de no máximo 4 litros, com aquecimento. Timer digital (relógio marcador de tempo), cuba em aço inox 304, gabinete em aço inox 430 escovado, tampa plástica em PETG, cesto em inox, fusível de proteção, painel com teclado de membrana de alta durabilidade. Frequência ultrassônica de 40 a 60kHz, aquecimento de 50°C, temporizador digital de 0 até no máximo 60 min, nível de ruído em operação 70 dB, dreno 3/8". Tensão de operação: bivolt ou 220V. Garantia: mínima de 1 ano para peça e acessórios. Acompanha manual de instruções em português.

44 5208000008586 Unidade 6 R\$ 2.377,74 R\$ 14.266,44

DESTILADOR DE ÁGUA 10L

DESTILADOR ÁGUA, CAPACIDADE:10 L/H, VOLTAGEM:220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO NA FALTA D'ÁGUA; LÂMPADA, APLICAÇÃO: LABORATÓRIO, MATERIAL: AÇO INOX AISI 304

45 5208000008638 Unidade 3 R\$ 3.338,75 R\$ 10.016,25

DESTILADOR DE NITROGÊNIO

DESTILADOR DE NITROGÊNIO, MATERIAL CALDEIRA: VIDRO, MATERIAL CAIXA: AÇO INOXIDÁVEL, TENSÃO: 220 V, CORRENTE ALIMENTAÇÃO: 6,80 A, FREQUÊNCIA: 1.550 W, TEMPO EBULIÇÃO: 15 MIN, APLICAÇÃO: ANÁLISE NITROGÊNIO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PRINCÍPIO KJELDAHL, VIDRARIA BOROSSILICATO, CONDEN

46 5208000008679 Unidade 1 R\$ 39.920,68 R\$ 39.920,68

DETECTOR MEDIDOR OXIGÊNIO



MEDIDOR BANCADA, TIPO: DIGITAL, FAIXA OPERAÇÃO: 0 A 35; 0 A 70; 0 A 350 E 0 A 700 MG/L, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 115,230 VCA, FREQUÊNCIA: 50,60 HZ, CAPACIDADE: 6 GARRAFAS DE 473ML, FINALIDADE: DETERMINAÇÃO DE DBO - DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGÊN, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM SAÍDA TIPO RS232C PARA ANÁLISE DOS DADOS DE CO, APLICAÇÃO: LABORATORIAL

47 5208000008680 Unidade 1 R\$ 4.869,18 R\$ 4.869,18

ESTUFA LABORATÓRIO 100L

ESTUFA LABORATÓRIO, TIPO: C, RENOVAÇÃO AR, MATERIAL: GABINETE AÇO INOX, AJUSTE: AJUSTE DIGITAL, C, PAINEL DE CONTROLE, PROGRAMÁVEL, CAPACIDADE: CERCA DE 100 L, TEMPERATURA: ATÉ 300 °C, TEMPORIZAÇÃO: C, TEMPORIZADOR ATÉ 1000 MIN, COMPONENTES: C, ATÉ 3 BANDEJAS, ADICIONAL: C, VEDAÇÃO, ALARMES

48 5208000008681 Unidade 2 R\$ 5.451,61 R\$ 10.903,22

ESTUFA LABORATÓRIO 150L

ESTUFA LABORATÓRIO, TIPO: C, RENOVAÇÃO AR, MATERIAL: GABINETE AÇO INOX, AJUSTE: AJUSTE DIGITAL, C, PAINEL DE CONTROLE, PROGRAMÁVEL, CAPACIDADE: CERCA DE 150 L, TEMPERATURA: ATÉ 300 °C, TEMPORIZAÇÃO: C, TEMPORIZADOR ATÉ 1000 MIN, COMPONENTES: C, ATÉ 3 BANDEJAS, ADICIONAL: C, VEDAÇÃO, ALARMES

49 5208000008682 Unidade 1 R\$ 3.777,03 R\$ 3.777,03

ESTUFA LABORATÓRIO 180L

ESTUFA LABORATÓRIO, MATERIAL: GABINETE AÇO INOX, AJUSTE: AJUSTE DIGITAL, C, PAINEL DE CONTROLE, PROGRAMÁVEL, CAPACIDADE: CERCA DE 180 L, TEMPERATURA: ATÉ 200 °C, COMPONENTES: C, ATÉ 5 BANDEJAS, ADICIONAL: C, VEDAÇÃO

50 5208000008619 Unidade 2 R\$ 3.684,95 R\$ 7.369,90

ESTUFA LABORATÓRIO 60L

ESTUFA LABORATÓRIO, TIPO: COM RENOVAÇÃO AR, MATERIAL: GABINETE EM AÇO CARBONO, AJUSTE: AJUSTE DIGITAL, COM PAINEL DE CONTROLE, PROGRAMÁVEL, CAPACIDADE: CERCA DE 60 L, TEMPERATURA: ATÉ 200°C, COMPONENTES: COM ATÉ 5 BANDEJAS, ADICIONAL: COM VEDAÇÃO

51 5208000008683 Unidade 1 R\$ 11.392,81 R\$ 11.392,81

EVAPORADOR ROTATIVO À VÁCUO



EVAPORADOR ROTATIVO À VÁCUO, AJUSTE: AJUSTE MECÂNICO, BOTÃO CONTROLE, CAPACIDADE: ATÉ 5 L, ROTAÇÃO: ATÉ 250 RPM, TEMPERATURA: CONTROLE DE TEMPERATURA ATÉ 150 °C, COMPONENTES: BALÕES 1000 ML, COM CONDENSADOR, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: ARTICULADO

52 5208000008650 Unidade 1 R\$ 9.411,64 R\$ 9.411,64

FILTRO ABRANDADOR AUTOMÁTICO

Filtro Abrandador Automático - 01 conjunto de (1) coluna de troca iônica em PRFV (polietileno revestido por fibra de vidro) com dimensões aproximadas de 350 mm de diâmetro e 1625 de mm de altura e volume total interno de aproximadamente 150L; (2) Tanque polipropileno para salmoura com dimensões aproximadas de 500 mm e 650 mm de altura; (3) Cabeçote automático digital bivolt; (4) Válvula de comando 5 vias 1 polegada; (5) dois manômetros reto tipo Bourdon, 60 mm, escala 0-5Kgf/cm² (ou superior); (6) uma válvula quebra vácuo em polipropileno de 3/4", vedação em EPDM (7) um pré-filtro instalado antes do equipamento. Pressão de trabalho 1,5 a 2,0 Kgf/cm²; Expansão de volume 35% (aproximadamente). Preenchida com cerca de 105L de resina catiônica fortemente ácida (CFA). Acompanhando conexões do sistema. CIF.Instalação pelo fornecedor.

53 5234000001519 Unidade 2 R\$ 149,36 R\$ 298,72

FOGÃO ELÉTRICO 1 BOCA

Fogão elétrico, material: aço inoxidável, potência: 1000 W, voltagem: 220 V, peso líquido: aproximadamente 1,5 kg; dimensões aproximadas: largura: 260 mm, altura: 68 mm, profundidade: 230 mm, 1 placa aquecedora

54 5230000000816 Unidade 2 R\$ 5.212,96 R\$ 10.425,92

FONTE DE ALIMENTAÇÃO AC/DC 30V / 5 A

Acessório destinado na realização de testes, manutenções de equipamentos eletrônicos em geral e para reparos e recargas de diversos equipamentos. Deve apresentar as seguintes especificações: AC/DC 0 – 30 V, 5 A (230 V, 50/60 Hz), Saída DC: 0 – 30 V, máx. 5 A; Saída AC: 0 – 30 V, máx. 5 A; Potência de saída máx.: 150 VA; Indicador: LED de 2 x 3 casas; Altura da cifra: 15 mm; Conexão: conectores de 4 mm; Dimensões: aprox. 280x205x140 mm³; Massa: aprox. 8,3 kg; 01 manual de montagens;

55 5230000000817 Unidade 6 R\$ 2.069,77 R\$ 12.418,62

FONTE DE ALIMENTAÇÃO DC VARIÁVEL

Tensão de saída variável: 0-32V, corrente de saída variável: 0-5A, mostrador de 4 ou 3 dígitos com apresentação simultânea da tensão e corrente de saída. Ajuste de Tensão e Corrente através de potenciômetros de precisão, Ajustes Grosso e Fino de tensão e corrente, Resfriamento com ventilação forçada, Circuito de proteção de sobrecarga, Manual de Instruções (1 cópia), Cabo de Conexão Banana/Jacaré (1 par), Cabo de Alimentação (1 peça). Entrada 220V, 50/60Hz.



56 5230000000818 Unidade 1 R\$ 15.312,50 R\$ 15.312,50

FONTE DIGITAL DE ALTA TENSÃO 10KV

Fonte alimentação, características adicionais: regulável alta tensão dcc, ajuste contínuo s, perig, Saídas: 0-10kV/2mA DC e 6,3V/3A AC. Alimentação 220V, 50/60Hz

57 5208000008684 Unidade 2 R\$ 482,84 R\$ 965,68

FONTE LASER DE FEIXE DUPLO

Fonte laser montada em gabinete metálico. Possui duplo feixe laser semiconductor de 650nm / 5mW. Sistema de geração de linha acoplado diretamente a lente colimadora do laser. Acompanha fonte de alimentação de 3V/0,5A.

58 5208000008635 Unidade 2 R\$ 3.681,76 R\$ 7.363,52

FORNO MUFLA LABORATÓRIO

Forno mufla, temperatura máxima: 1.200 °c, largura: 150 mm, altura: 150 mm, profundidade: 200 mm, volume: 4,50 l, aplicação: tratamento térmico

59 5208000008685 Unidade 1 R\$ 14.075,62 R\$ 14.075,62

FOTÔMETRO

Fotômetro multiparâmetro, 40 parâmetros programados, incluindo a medição de demanda química de oxigênio (DQO) e entrada para eletrodo de pH, para tubos de ensaio de 16mm. Absorbância na faixa de 0 a 4000 Abs, com resolução de 0,001 Abs. Medidas de DQO nas faixas de 0 a 150 mg/L, 0 a 1500 mg/L e 0 a 15000 mg/L. Medidas de acordo com Standard Methods. Bivolt.

60 5208000008686 Unidade 1 R\$ 3.261,82 R\$ 3.261,82

FRASCO LABORATÓRIO VAN DORN

Frasco laboratório, tipo: van dorn, material: aço inoxidável, capacidade: 5 l, tipo boca: boca larga, adicional: com vedação.

61 5208000008687 Unidade 2 R\$ 498,54 R\$ 997,08



GALVANÔMETRO DC ANALÓGICO DE 2MA

Galvanometro - Sistema de bobina móvel; medição em corrente contínua; classe de exatidão de 1,5% no final da escala; tensão de prova de 2 KV; bobina envolta em blindagem de aço contra influência de campos magnéticos externos.

62	5208000008688	Unidade	2	R\$ 3.132,33	R\$ 6.264,66
----	---------------	---------	---	--------------	--------------

GERADOR DE FUNÇÕES ARBITRÁRIAS DIGITAL 5MHZ

Tecnologia DDS fornece precisão, estabilidade e saída de sinal de baixa distorção, Display LCD TFT Colorido de 4,3", Resolução do display: 480 horizontal x 272 vertical, Taxa de Amostragem de 125MS/s, com resolução de 14bits, Características de Frequência: Senoidal: 1μHz a 5MHz, Quadrada: 1μHz a 5MHz, Rampa: 1μHz a 400kHz, Pulso: 1μHz a 5MHz, Arbitrária: 1μHz a 1MHz, 5 Formas de Onda Padrão: Senoidal, Quadrada, Rampa, Pulso e Ruído, Forma de Onda Arbitrária Automática, Múltiplas Funções de Modulação: AM, FM, PM, ASK, FSK, PSK e PWM. Modo Varredura, até 2048 pontos de amostra para forma de onda, o que pode gravar de forma não volátil até 16 grupos de memória de formar de onda arbitrárias. Conectividade remota é realizada através da interface USB, Interface: USB host e device, Tensão de Alimentação: 100~240 VAC, 45~440Hz, CAT II. Manual de Instruções, CD com Software, Cabo de Alimentação, Cabo USB, Cabo BNC-BNC.

63	5208000008689	Unidade	1	R\$ 3.356,52	R\$ 3.356,52
----	---------------	---------	---	--------------	--------------

GERADOR DE ONDA ESTACIONÁRIA

Conjunto instrução, tipo: kit para aulas práticas, componentes: equipamento para estudo de ondas estacionárias em, finalidade: aulas práticas de física, eletrodinâmica - Conjunto experimental completo que contenha todos os acessórios para estudo de ondas estacionárias em cordas. Para isto, deverá conter os seguintes itens: 01 base metálica L com motor vibrador, composto de contrapeso e eixo mancal, para onda estacionaria; Controle da frequência do motor através de tensão variável de 0 à 12V / 2A. Sistema de medição de frequência através de sensor fotoelétrico e apresentação da frequência em três displays de 7 segmentos, resolução de 0,1hz na medição da frequência; 01 fonte chaveada DC 12V/2A; 01 dinamômetro de 1 N com precisão 0,01N; 01 haste extensora para tracionar as cordas usando o dinamômetro; 01 haste com roldana com rosca para fixação na base; 01 manipulador de metal M4x13; 01 arruela 1/4"; 01 porca borboleta 1/4"; 10 ganchos tipo "S"; 01 conjunto com 04 cordas de diferentes densidades; 01 manual de montagens e experimentos; Voltagem: 220 V;

64	5208000008690	Unidade	1	R\$ 4.300,19	R\$ 4.300,19
----	---------------	---------	---	--------------	--------------

GERADOR ELETROSTÁTICO TIPO VAN DE GRAAFF

Conjunto experimental completo que contenha todos os acessórios para o estudo da eletrostática, campo elétrico, distribuição de cargas. Para isto, deverá conter os seguintes itens: altura de 70cm, potencial de 300 kV a 400 kV; 01 esfera com Ø25cm com conexão para aterramento; 01 base metálica 40cm x 25cm com: sustentação em acrílico articulável para esfera; motor de 1/8 de HP; controlador eletrônico da velocidade de rotação do motor; 04 polias; 01 correia de borracha 5,5cm; 01 cuba de vidro Ø13cm; 01 base acrílica 20x15cm com 02 isolantes de nylon com bornes; 02 cabos de ligação banana/banana; 01 torniquete eletrostático + suporte para torniquete; 06 eletrodos; 01 eletroscópio de folha; 01 esfera auxiliar em



alumínio com cabo e borne; 01 frasco com farinha de rosca; 01 frasco com óleo de rícino; 01 manual de montagens e experimentos; Voltagem: 220 V.

65 5208000008614 Unidade 1 R\$ 6.005,57 R\$ 6.005,57

INCUBADORA LABORATÓRIO

Incubadora laboratório, ajuste: ajuste digital, c/ painel de controle, tipo: bod, com fotoperíodo, volume: cerca de 350L, temperatura: controle temperatura até 60 °c, adicional: com vedação, componentes: até 10 prateleiras

66 5208000008692 Unidade 2 R\$ 1.985,18 R\$ 3.970,36

KIT DE ELETRICIDADE E MAGNETISMO

Kit de eletricidade e magnetismo, componente: mesa projetável, componentes adicionais: suportes móveis, bússola, ganchos, frasco com lima, dimensões mínimas: 230 x 184 x 40 mm, características adicionais: sapatas niveladoras, indicadores ferromagnéticos c, aplicação: laboratório de física

67 5208000008693 Unidade 1 R\$ 901,45 R\$ 901,45

KIT ELETROSTÁTICA

Conjunto instrução, tipo: kit laboratório de circuitos elétricos, protoboard, componentes: multímetros, transistores, potenciômetros, resisto, finalidade: aulas práticas - Composto por: eletroscópio de ponteiro, bastões para eletrização, canudos plásticos, suportes de metal

68 5208000008694 Unidade 1 R\$ 1.177,24 R\$ 1.177,24

LABORATÓRIO DIDÁTICO DE ELETRICIDADE DC

Conjunto experimental completo que contenha todos os acessórios para o estudo de circuitos, leis de Kirchhoff, associação de resistores, carga e descarga de capacitor. Para isto, deverá conter: 01 fonte de tensão 6V DC, bivolt; 02 multímetros digitais; 05 resistores de cada: 5,6 Ohm, 30 Ohm, 47 Ohm, 68 Ohm, 100 Ohm, 120 Ohm, 220 Ohm, 1 kOhm, 1,2 kOhm, 2,2 kOhm, 4,7 kOhm, 10 kOhm, 100 kOhm; 10 fios para ligações com 20cm; 10 fios para ligações com 10cm; 02 lâmpadas de 6V -1,5W; 02 lâmpadas de 6V -2W; 02 lâmpadas de 6V-3W; 02 capacitores eletrolíticos 100µF; 02 capacitores eletrolíticos 220µF; 05 diodos; 05 LEDs verdes; 05 LEDs vermelhos; 02 garras de jacaré mini preta; 02 garras de jacaré mini vermelha; 01 placa para ensaios 205x117mm contendo: 01 fonte variável de tensão de 6V/2A, 01 chave liga-desliga, 03 soquetes para lâmpada com rosca, 01 conexão para a fonte de tensão, 20 pontos para conexões elétricas para montagem dos circuitos elétricos; 01 manual de montagens e experimentos; Voltagem: 220 V.



69	5208000008651	Unidade	1	R\$ 36.276,58	R\$ 36.276,58
----	---------------	---------	---	---------------	---------------

LIOFILIZADOR

LIOFILIZADOR, MATERIAL: GABINETE AÇO INOX, CAMPÂNULA ACRÍLICA, AJUSTE: AJUSTE DIGITAL, C, PAINEL DE CONTROLE, TEMPERATURA: ATÉ -55 °C, ENTRADA: ATÉ 8 VÁLVULAS, OUTROS COMPONENTES: C, FRASCOS VIDRO, ADAPTADORES, ACESSÓRIOS: C, BOMBA VÁCUO

70	5208000008593	Unidade	2	R\$ 964,11	R\$ 1.928,22
----	---------------	---------	---	------------	--------------

MANTA AQUECEDORA 1000ML

MANTA AQUECEDORA, TIPO PARA BALÃO, AJUSTE MECÂNICO, BOTÃO CONTROLE, CAPACIDADE 1000 ML, TEMPERATURA ATÉ 300 °C

71	5208000008652	Unidade	1	R\$ 1.368,49	R\$ 1.368,49
----	---------------	---------	---	--------------	--------------

MANTA AQUECEDORA 2000ML

MANTA AQUECEDORA, TIPO: PARA BALÃO, AJUSTE: AJUSTE MECÂNICO, BOTÃO CONTROLE, CAPACIDADE: 2000 ML, TEMPERATURA: ATÉ 300 °C, ADICIONAL: COM AGITAÇÃO, ROTAÇÃO: ATÉ 2000 RPM

72	5208000008592	Unidade	12 0 12	R\$ 942,28	R\$ 11.307,36
----	---------------	---------	---------	------------	---------------

MANTA AQUECEDORA 500ML

MANTA AQUECEDORA, TIPO PARA BALÃO, AJUSTE MECÂNICO, BOTÃO CONTROLE, CAPACIDADE 500ML, TEMPERATURA ATÉ 300 °C, ADICIONAL COM AGITAÇÃO, ROTAÇÃO ATÉ 2000 RPM

73	5234000001520	Unidade	1	R\$ 33.966,67	R\$ 33.966,67
----	---------------	---------	---	---------------	---------------

MÁQUINA PICADEIRA ENSILADEIRA

MÁQUINA PICADEIRA ENSILADEIRA COM CAPACIDADE DE PRODUÇÃO: 2000 A 9000 KG/H, NÚMERO DE FACAS: 4, TAMANHO DO PICADO: 5 E 13MM/ 8 E 13MM, EQUIPADA COM MOTOR A COMBUSTÃO – DIESEL, POTÊNCIA: 18 CV E ROTAÇÃO DE DISCO: 1600 RPM.

74	5208000008696	Unidade	1	R\$ 7.530,73	R\$ 7.530,73
----	---------------	---------	---	--------------	--------------

MEDIDOR BANCADA (OXIGÊNIO)

MEDIDOR BANCADA, TIPO: DIGITAL, FAIXA OPERAÇÃO: 0 A 35; 0 A 70; 0 A 350 E 0 A 700 MG/L, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 115,230 VCA, FREQUÊNCIA: 50,60 HZ, CAPACIDADE: 6 GARRAFAS DE 473ML, FINALIDADE: DETERMINAÇÃO DE DBO - DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGÊNIO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM



SAÍDA TIPO RS232C PARA ANÁLISE DOS DADOS DE CO, APLICAÇÃO: LABORATORIAL.

75 5208000008698 Unidade 1 0 1 R\$ 5.957,85 R\$ 5.957,85

MICROCENTRÍFUGA

MICROCENTRÍFUGA, AJUSTE: DIGITAL, MICROPROCESSADA, VOLUME: ATÉ 2 ML, CAPACIDADE: ATÉ 24 UNIDADES, ROTAÇÃO: ATÉ 15000 RPM, TEMPORIZAÇÃO: C, TEMPORIZADOR ATÉ 99 MIN, ADICIONAL: SISTEMA SEGURANÇA TAMPA ABERTA, COMPONENTES: C, ADAPTADOR TUBO ATÉ 0,5 ML

76 5208000008699 Unidade 1 R\$ 891,66 R\$ 891,66

MICRÔMETRO EXTERNO DIGITAL

MICRÔMETRO DIGITAL, MATERIAL: DISPLAY CRISTAL LÍQUIDO, PRECISÃO: 1 MÍCRON, CAPACIDADE: 0 A 25 MM, RESOLUÇÃO: 0,001 MM - ESCALA DE MEDIÇÃO: 0 - 25MM, RESOLUÇÃO: 0,001MM, SISTEMA DE FUNCIONAMENTO COM CATRACA, FACES DE LAPIDAÇÃO EM METAL DURO LAPIDADAS, PROTETOR TERMO ISOLANTE, CAIXA DE ARMAZENAMENTO.

77 5208000008615 Unidade 1 R\$ 3.400,01 R\$ 3.400,01

MICROSCÓPIO 30°

MICROSCÓPIO, TIPO DE ANÁLISE: ÓTICO, TIPO: BINOCULAR, AUMENTO: C, OBJETIVAS ATÉ 100X, OCULARES ATÉ 10X, COMPONENTES: ILUMINAÇÃO EM LED, REFLETIDA E TRANSMITIDA, ADICIONAL: INCLINAÇÃO ATÉ 30°

78 5208000008700 Unidade 10 R\$ 3.621,54 R\$ 36.215,40

MICROSCÓPIO 45°

MICROSCÓPIO, TIPO DE ANÁLISE: ÓTICO, TIPO: BINOCULAR, AUMENTO: OCULARES ATÉ 10X, ZOOM ATÉ 100X, COMPONENTES: MESA EM PLATINA, OUTROS COMPONENTES: CHARRIOT REGULÁVEL, QUADRICULADO, ADICIONAL: INCLINAÇÃO ATÉ 45°

79 5208000008702 Unidade 2 R\$ 6.609,43 R\$ 13.218,86

MICROSCÓPIO 45° C/ SAÍDA DE VÍDEO

MICROSCÓPIO, TIPO DE ANÁLISE: ÓTICO, TIPO: BINOCULAR, AUMENTO: OCULARES ATÉ 10X, ZOOM ATÉ 100X, COMPONENTES: MESA EM PLATINA, OUTROS COMPONENTES: CHARRIOT REGULÁVEL, QUADRICULADO, COMPONENTES: C/ CÂMERA DE VÍDEO INTEGRADA, OUTROS COMPONENTES: C/ SAÍDA USB; DICIONAL: INCLINAÇÃO ATÉ 45°



80 5208000008701 Unidade 2 R\$ 2.872,00 R\$ 5.744,00

MICROSCÓPIO ESTEREOSCÓPIO BINOCULAR

MICROSCÓPIO ESTEREOSCÓPIO BINOCULAR AUMENTO: 10X,20X,40X,80X ILUMINAÇÃO LED. REGULAGEM DO NÍVEL LUMINOSO E SELETOR DE LUZ. TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 220V

81 5208000008631 Unidade 1 R\$ 7.622,00 R\$ 7.622,00

MOINHO

MOINHO, MATERIAL GABINETE: AÇO CARBONO, MATERIAL TAMPA: ALUMÍNIO POLIDO, TIPO: FACA, COMPONENTES: 4 FACAS FIXAS E 6 MÓVEIS, 3 PENEIRAS AÇO INOX MALHA, VOLTAGEM: 220 V, POTÊNCIA: 750 W, POTÊNCIA MOTOR: 1 CV, ROTAÇÃO: 931 RPM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TRIFÁSICO E SISTEMA SEGURANÇA

82 5208000008704 Unidade 12 R\$ 1.089,44 R\$ 13.073,28

MULTÍMETRO TRUE RMS

Multímetro digital, RMS, CAT III, com medição de tensão AC (Faixa: 200mV, 2V, 20V, 200V, 750V) e DC (Faixa: 200mV, 2V, 20V, 200V, 1000V), corrente AC (Faixa: 200µA, 2mA, 20mA, 200mA, 20A) e DC (Faixa: 200µA, 2mA, 20mA, 200mA, 20A), diodo, capacitância (Faixa: 20nF, 200nF, 2µF, 20µF, 200µF, 2000µF), resistência (Faixa: 200Ω, 2kΩ, 20kΩ, 200kΩ, 2MΩ, 20MΩ, 200MΩ), continuidade, indutância (Faixa: 2mH, 20mH, 200mH, 2H, 20H), frequência (Faixa: 10Hz, 100Hz, 1kHz, 10kHz, 100kHz, 1MHz, 10MHz), hFE de transistor (Faixa: 0~1000) e temperatura (Faixa: (-20 ~ 1000)°C). Com manual de instruções, pontas de prova e ponta de temperatura (Faixa: (-20 ~ 1000)°C).

83 5234000001521 Unidade 1 R\$ 1.780,00 R\$ 1.780,00

NÍVEL TOPOGRÁFICO DIGITAL

NÍVEL DE PRECISÃO USO TOPOGRÁFICO - NÍVEL DIGITAL ELETRÔNICO: MEDIÇÃO ELETRÔNICA. MIRA INVAR COM CÓDIGO DE BARRAS: 0.3 MM; MIRA DE CÓDIGO DE BARRAS PADRÃO: 1.0 MM; MEDIÇÃO VISUAL: 1. 5 MM.

84 5208000008705 Unidade 4 R\$ 3.179,69 R\$ 12.718,76

OSCILOSCÓPIO DIGITAL DE 2 CANAIS, 50MHZ

Osciloscópio, tipo: digital - Display: LCD de no mínimo 7" (400 x 240) colorido, Largura de Banda: Inicial de 50MHz podendo ser atualizada para 70MHz e 100MHz, Contraste: Ajustável, Canais de entrada: 2, Taxa de



Amostragem em Tempo Real: 1GS/s, Taxa de Amostragem Equivalente: 50G/s, Configurações automáticas de status e forma de onda, Gravação de formas de onda, Configurações e restauração, sofisticada função de janela de expansão para analisar detalhes da forma de onda e sobrepor Precisamente, Interface USB Client e Host, Software DSO, Medição automática de 28 parâmetros de formas de onda, Gravação única de forma de onda e reprodução. FFT integrado, Função matemáticas múltiplas, Menu multilíngue, Alimentação: 100 - 240V AC RMS, 45 - 400HZ, CAT II. Pontas de Prova (1 par), Cabo de Alimentação (1 peça), Manual do Usuário, Software de Comunicação e Cabo USB (1 peça).

85 5208000008717 Unidade 1 R\$ 2.644,00 R\$ 2.644,00

OXÍMETRO DIGITAL

Medidor Portátil de Oxigênio Dissolvido Especificação: Estrutura moldada em plástico ABS, display deve permitir leitura simultânea de oxigênio dissolvido em água e temperatura. Conjunto composto por 1 medidor de oxigênio dissolvido, 1 sonda de oxigênio com ponta com membrana interna, 2 pontas com membrana fixa para substituição. Faixa de medição do oxigênio dissolvido de 0 a 20mg/l, com resolução entre 0,1mg/l e 0,2mg/l e precisão entre -0,5mg/l e 0,5mg/l. Faixa de medição de oxigênio do ar de 0 a 100%, com resolução entre 0,05% e 0,1% e precisão entre -0,5% e 0,5%. Faixa de medição de temperatura de 0 a 50°C, com resolução de 0,1°C e precisão entre -0,5°C e 0,5°C. Deve acompanhar o equipamento 1 frasco de solução eletrolítica e 1 bateria 9V. O equipamento deve conter saída para computador do tipo RS232. Função memória. Função registro de memória. Alimentação: Bivolt ou 110V para os campi do Paraná e 220V para os campi de Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Garantia mínima de 01 ano contra defeitos de fabricação, assistência técnica permanente. Incluso manual de instruções de operação e certificado de garantia.

86 5208000008706 Unidade 1 R\$ 3.342,80 R\$ 3.342,80

REATOR POTÊNCIA

BLOCO DIGESTOR, TIPO: DQO, AJUSTE: AJUSTE DIGITAL, C, PAINEL DE CONTROLE, CAPACIDADE: ATÉ 30 AMOSTRAS, TEMPERATURA: CONTROLE TEMPERATURA ATÉ 200 °C, TEMPORIZAÇÃO: TEMPORIZADOR ATÉ 9.999 MIN, ADICIONAL: C, ALARME, SISTEMA SEGURANÇA AQUECIMENTO

87 5208000008641 Unidade 1 R\$ 4.053,57 R\$ 4.053,57

REFRATÔMETRO

REFRATÔMETRO, TIPO APARELHO: ABBE DE BANCADA, TIPO DISPLAY: DIGITAL, APLICAÇÃO: P, AMOSTRAS LÍQUIDAS, VISCOSAS OU SÓLIDAS, FAIXA MEDIÇÃO: ATÉ 95 % BRIX, FAIXA MEDIÇÃO 1: CERCA DE 1.3000 A 1.7100 ND, COMPONENTES: C, SAÍDA PARA BANHO TERMOSTÁTICO

88 5208000008707 Unidade 1 R\$ 5.000,90 R\$ 5.000,90

SISTEMA ELETROFORESE - CUBA



SISTEMA ELETROFORESE, TIPO: HORIZONTAL, APRESENTAÇÃO: CONJUNTO COMPLETO, COMPONENTES: COM PLACAS, PENTES, ESPAÇADORES, OUTROS COMPONENTES: SUPORTES, TAMPAS, CUBAS, ADICIONAL: ATÉ 20 POÇOS

89 5208000008642 Unidade 1 R\$ 12.911,27 R\$ 12.911,27

SONDA MEDIDORA MULTIPARÂMETROS

Medidor multiparâmetro portátil com proteção à água que monitoriza até 12 parâmetros da qualidade da água, (incluindo 6 medidos e 6 calculados) incluindo pH, ORP, condutividade, oxigênio dissolvido e temperatura. Equipamento compacto, robusto e à prova d'água com selo de resistividade IP67. Tela LCD. Deve incluir acessórios, kits de manutenção e calibração, sondas, software, cabo micro USB, manual de instruções, certificado de qualidade e case (maleta) rígida para transporte.

90 5208000008708 Unidade 1 R\$ 9.456,67 R\$ 9.456,67

TANQUE

TANQUE CLASSE A (EVAPORATION GAUGE ACC. TO PICHE) DIÂMETRO INTERNO: 120,6 CM; ALTURA INTERNA: 25,4 CM; CONTRUÇÃO: AÇO INOX; PESO: 18,4 KG.

91 5208000008709 Unidade 1 R\$ 31.918,35 R\$ 31.918,35

TERMOCICLADOR

TERMOCICLADOR, CAPACIDADE:96 POÇOS, AJUSTE:C/ GRADIENTE, COMPATIBILIDADE: COMPATÍVEL C/ MICROTUBOS, MICROPLACAS E TIRAS, ADICIONAL: CONTROLE TEMPERATURA ATÉ 99°C, ATÉ 1000 PROGRAMAS, COMPONENTES: VISOR DIGITAL, C/ TELA SENSÍVEL AO TOQUE, OUTROS COMPONENTES:TAMPA AQUECIDA, AQUECIMENTO ATÉ 4°C/SEG

92 5208000008712 Unidade 1 R\$ 1.276,92 R\$ 1.276,92

TESLÂMETRO DIGITAL N

Teslâmetro: Peças, acessórios equipamentos especializados, aplicação 1: medição de campos magnéticos axiais e tangenciais, tipo 5: sensor de campo magnético - Composto por: uma ponta sensora Hall, com escala métrica, para medir campos magnéticos axiais e tangenciais até 200 mT. Duas escalas de medição, 0-±20 mT e 0-±200 mT. Calibração pelo usuário. Além de ter uma indicação digital, a unidade produz uma tensão proporcional ao campo magnético que pode ser medido com um registrador de dados ou um multímetro análogo. Alimentação 230V, 50/60 Hz

93 5208000008713 Unidade 5 R\$ 2.920,74 R\$ 14.603,70



TRENA ELETRÔNICA

Trena eletrônica, tipo: digital, método de medição: a laser, alcance: 250 m, tipo visor: cristal líquido, características adicionais: memórias p, armazenamento de medidas

94	5234000001522	Unidade	2	R\$ 1.369,98	R\$ 2.739,96
----	---------------	---------	---	--------------	--------------

TRIPÉ PROFISSIONAL CONSTRUÇÃO CIVIL

TRIPÉ PROFISSIONAL PARA CONSTRUÇÃO CIVIL COM AJUSTE DE ALTURA DE 55 CM A 157 CM (VALOR APROXIMADO) E COM ARTICULAÇÕES PARA O AJUSTE À POSIÇÃO DESEJADA. BASE AJUSTÁVEL, ESTÁVEL QUE GIRA, QUE PERMITA AJUSTAR E APERTAR PARA APLICAÇÕES DE MEDIÇÃO SEGURAS E ESTÁVEIS. TRIPÉ LEVE E COM PERNAS RETRATEIS, PERMITINDO FÁCIL ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE. SEM FOLGAS NOS COMPONENTES E BORBOLETAS DE APERTO REFORÇADAS PARA FIXAÇÃO CONFIÁVEL. PÉS PARA FIXAÇÃO DE ALUMÍNIO. ROSCA DE FIXAÇÃO DE 5/8", PARA FIXAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS.

95	5208000008714	Unidade	2	R\$ 4.882,94	R\$ 9.765,88
----	---------------	---------	---	--------------	--------------

TUBO DE KUNDUT

Conjunto instrução, tipo: material didático, componentes: diapasões, contrapeso, caixas de ressonância, martelo, finalidade: aulas práticas de física, propagação do som - Conjunto experimental completo que contenha todos os acessórios para o estudo de ressonância em tubo aberto e tubo fechado. Para isto, deverá conter os seguintes itens: 01 Gerador de Funções com 2 Canais 1Hz A 25kHz (Dois canais independentes com amplificação de 10W; Um canal para conexão de osciloscópio para verificar o sinal tanto do microfone interno quando do microfone externo; Vistor LCD 2 linhas por 32 colunas; Controle de amplitude do sinal amplificado; Possuir três botões para controle do gerador de funções; Encoder para variação dos parâmetros do gerador; Faixa de operação de 1Hz à 25000Hz, precisão de 0,5Hz; Botão "Mudo" para cortar o sinal do canal selecionado, sem alterar as configurações, sem precisar desligar o gerador de funções ou desconectar qualquer cabo de ligação; Botão para seleção da forma de onda (Senoidal, Quadrada e Triangular); Construído em gabinete metálico; Alimentação de 12V/2A através fonte chaveada); 02 altofalantes de 4 pol, potência de 20W fixado em base L metálica; 01 calha fina de 1,00 m para colocação de cortiça no tubo; 01 tubo de acrílico de 0,80m x Ø40mm; 01 base metálica com 1m para sustentação do tubo; 01 êmbolo para o tubo de vidro; 01 frasco de cortiça; 02 cabos de ligação BCN/Banana para conexão dos altofalantes ao gerador de funções; 01 microfone com haste e cabo elétrico de 2m; 01 manual de montagens e experimentos; Voltagem: 220 V.

96	5208000008715	Unidade	1	R\$ 3.092,70	R\$ 3.092,70
----	---------------	---------	---	--------------	--------------

TURBIDÍMETRO

Turbidímetro, tipo: digital, faixa trabalho: 0 a 1.100 ntu, resolução: escala de 0 a 99.99 ntu - 0.01 - escala de 100 a 9, precisão: 2% ntu, aplicação: medir a turbidez de líquidos, características adicionais: bateria 9 v.

97	5208000008640	Unidade	2	R\$ 25.126,62	R\$ 50.253,24
----	---------------	---------	---	---------------	---------------



VISCOSÍMETRO

Exibição contínua de: Viscosidade (cP ou mPa · s), temperatura (° C ou ° F), taxa de cisalhamento, tensão de cisalhamento, % de torque, fuso 54 velocidades selecionáveis fornecem faixa superior de medições de viscosidade / cisalhamento para uso em operação autônoma Controle de programa automatizado por PC executando o software Rheocalc® opcional; controle de velocidade de 0,01 a 200 rpm. Faixas de torque LV, RV, HA e HB disponíveis. Tabela de seleção de modelo Sonda de temperatura RTD integrada para monitoramento de amostra. Teclado fácil de usar para seleção simples de parâmetros de teste. Recurso Auto Range para exibir os limites de viscosidade. Possibilidade de baixar programas personalizados com o software DV Loader (incluído). Impressora paralela, serial RS-232 e saídas analógicas de tensão. Tensão 220V.

Detalhamento Por Unidade

UASG

154041 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO	R\$ 938.976,40
---	----------------

Detalhamento Por Grupo Material

5230 - MAQUINAS E EQUIPAMENTOS ENERGETICOS	R\$ 38.157,04
--	---------------

5204 - APARELHOS DE MEDICAO E ORIENTACAO	R\$ 66.700,43
--	---------------

5234 - MAQUINAS, UTENSILIOS E EQUIPAMENTOS DIVERSOS	R\$ 40.836,35
---	---------------

5208 - APARELHOS, EQUIP. E UTENS. MED., ODONT., LABOR. E HOSP.	R\$ 793.282,58
--	----------------

Valor Total do Processo: R\$ 938.976,40

1.4. Conforme determinação legal, nos termos do art. 48, I da Lei Complementar n. 123, de 2006 (atualizada pela LC n. 147/2014) a Administração deverá realizar processo licitatório destinado exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte nos itens de contratação cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais).

1.5. O material correspondente à aplicação da participação exclusiva de ME/EPP/COOP, está discriminado no(s) item(ns) **01 a 97** constante(s) na lista de materiais acima elencados.

1.6. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da assinatura da Nota de Empenho, prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A presente contratação visa adquirir equipamentos laboratoriais para diversos setores e campi da UFMA. O material solicitado deverá atender à demanda dessas unidades no desempenho de suas



atividades de ensino, pesquisa e extensão. A contratação se justifica com base nas motivações técnicas apresentadas por cada unidade demandante, na sua respectiva documentação de solicitação, a saber:

2.1.1. DIRETORIA DO CAMPUS DE BALSAS – MEMORANDO ELETRÔNICO Nº 91/2020 - CPBL

O material requisitado é destinado a atender as necessidades dos laboratórios de química do campus UFMA-Balsas, que desenvolvem as atividades de: ensino, extensão e pesquisa na área de química e em áreas afins.

2.1.2. COORDENAÇÃO DO CURSO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA/CPBL– PROCESSO SEI 23115.023560/2021-83

O material requisitado é destinado a atender as necessidades do Laboratório de Física do Campus de Balsas que desenvolve as atividades experimentais das disciplinas de Física Experimental I e II. O material é necessário para atender a nova demanda do curso Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, previstas na reformulação do projeto político-pedagógico através de tópicos interdisciplinares.

2.1.3. COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA AMBIENTAL/CPBL – PROCESSO SEI 23115.026367/2021-02

Os materiais requisitados serão destinados a atender as necessidades da Coordenação do Bacharelado em Engenharia Ambiental da UFMA Campus Balsas, que desenvolve as atividades de ensino pesquisa e extensão. A aquisição desses materiais é necessária para garantir a realização das aulas práticas nos laboratórios pertencentes à essa coordenação, conforme determina o PPC do curso.

2.1.4. COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL/CPBL – PROCESSO SEI 23115.026875/2021-82

O material requisitado é destinado a atender as necessidades dos laboratórios de GEOTECNIA E ESTRADAS, TOPOGRAFIA E MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL DO CAMPUS BALSAS que desenvolve as atividades experimentais das disciplinas de Geologia, Materiais de Construção I e II, Topografia, Mecânica dos Solos, Estruturas de Concreto Armado I e II e Projeto de Estradas. O material é necessário para atender a nova demanda do curso BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL, previstas na reformulação do projeto político-pedagógico através de tópicos interdisciplinares.

2.1.5. COORDENAÇÃO DO CURSO DE ZOOTECNIA/CCAA – PROCESSO SEI 23115.026345/2021-34

O material requisitado é destinado a atender a Unidade de Pesquisa em Nutrição de Gado de Leite - UPNGL/CCAA/Chapadinha (infraestrutura apoiada pelo edital CT-INFRA FINEP 2013), que desenvolve as atividades de: ensino, pesquisa e extensão em bovinocultura leiteira.

2.1.6. COORDENAÇÃO DE CIÊNCIAS NATURAIS – CAMPUS CODÓ, CCCNC/CPCO – PROCESSO SEI 23115.025856/2021-39



O material requisitado é destinado a atender as necessidades do Laboratório de Química que desenvolve as atividades de: aulas práticas laboratoriais relacionadas as disciplinas da grade curricular do curso de ciências naturais – Biologia, bem como atividades práticas e teóricas, desenvolvidas no laboratório das pesquisas correlatas à formação docente.

2.1.7. DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUIMICA – DEEQ/CCET – MEMORANDO ELETRÔNICO Nº 18/2020 (Identificador: 202166252)

O Laboratório de Engenharia de Produtos e Processos em Biorrecursos, do Laboratório de Ensino e Pesquisa em Engenharia Química, LEPPBio – LEPEQ, tem potencial de realizar estas pesquisas dado a alta capacitação dos pesquisadores envolvidos e publicações de trabalhos iniciais. Com os recursos, equipamentos e reagentes, o laboratório e pesquisadores envolvidos poderão conduzir seus trabalhos com segurança, qualidade e em tempo hábil para cumprir prazos institucionais.

2.1.8. DEPARTAMENTO DE FÍSICA–DEFIS/CCET – PROCESSO SEI 23115.026708/2021-31 EPROCESSO SEI 23115.025551/2021-27

Os materiais requisitados são destinados a atender as necessidades do(a) Departamento de Física (DEFIS), que desenvolve as atividades de ensino de Física, em especial, de Física Experimental. Os materiais/serviços são necessários pois eles são utilizados em várias aulas práticas das disciplinas de Física Experimental I, II, III, IV e Física Moderna, sendo que os benefícios causados pela aquisição dos materiais serão possibilitar que as aulas práticas das disciplinas mencionadas acima possam ocorrer, já que a infraestrutura de equipamentos destes laboratórios está bem sucateada e precária, e a não aquisição implicará que várias aulas práticas não possam ser ministradas.

2.1.9. DEPARTAMENTO DE QUÍMICA – DEQUI/CCET – MEMORANDO ELETRÔNICO Nº 80/2020(Identificador: 202168406)

Os referidos pedidos justificam-se em função deste Departamento possuir seis laboratórios didáticos de ensino (com capacidade para 15 alunos usarem com segurança) destinados às aulas práticas de diversas disciplinas experimentais que são ofertadas para dezenas de turmas distribuídas entre nove cursos de graduação desta Instituição, com aulas de manhã, de tarde e início da noite em todos os semestres letivos. Daí a necessidade de reposição contínua desses materiais e equipamentos. Reiteramos que este departamento necessita desses materiais para a continuidade das respectivas aulas que já enfrentam carência de materiais.

2.1.10. COORDENAÇÃO DO CURSO DE CIÊNCIAS NATURAIS – QUÍMICO CAMPUS GRAJAÚ–CCCNG/CPGR – PROCESSO SEI 23115.026675/2021-20

Os equipamentos e demais materiais solicitados são destinados a atender as demandas do Laboratório de Química e Biologia, Laboratório de Pesquisa – Ciências Naturais e Herbário do Curso de Ciências Naturais – Química do Campus Grajaú, que desenvolve as atividades de: ensino, pesquisa e extensão. Os materiais são necessários, pois são de grande importância para o desenvolvimento de projetos de pesquisa e atividades de ensino do currículo do curso de Ciências Naturais-Química que necessitam do uso dos materiais abaixo especificados, que tem como objetivo atender as disciplinas de Biologia e Química e demais atividades como as de pesquisa e extensão.



2.1.11. COORDENAÇÃO DO CURSO DE MEDICINA IMPERATRIZ/CCSST - MEMORANDO ELETRÔNICO

Nº 22/2021 –CCMI(Identificador: 202282345)

O material requisitado é destinado a atender as necessidades do laboratório de ensino de microbiologia e do laboratório de pesquisa do curso de Medicina da UFMA, campus Imperatriz. Apesar de previsto no Projeto Político Pedagógico do Curso, até então o curso não possui o referido equipamento, impossibilitando a realização de aula práticas de microbiologia, bem como pesquisa associadas a temática. O equipamento é necessário pois o desenvolvimento destas pesquisas, bem como as aulas práticas, descritas necessitam de um ambiente seguro e estéril para a manipulação de cepas bacterianas, que podem contaminar o meio ou serem contaminadas durante o procedimento de inoculação em meio de cultura.

2.1.12. COORDENAÇÃO DO CURSO ENGENHARIA DE ALIMENTOS/CCSST – MEMORANDO ELETRÔNICO Nº 10/2021 - COEA/CCSST(Identificador: 202274810)

Os materiais permanentes têm por objetivo equipar e abastecer os Laboratórios de Engenharia de Alimentos - Laboratório de química de alimentos, laboratório de química, laboratório de microbiologia, laboratório de física - do Curso de Engenharia de Alimentos/COEA. Os equipamentos e insumos serão utilizados ao longo da grade curricular dos discentes, bem como no desenvolvimento de atividades relacionadas a projetos de Iniciação científica e trabalhos de conclusão de curso (TCC).

2.1.13. COORDENAÇÃO DO CURSO DE CIÊNCIAS NATURAIS – QUÍMICA DO CAMPUS DE SÃO BERNARDO – CCCNSB/CSB – PROCESSO SEI 23115.025745/2021-22

Os equipamentos e materiais requisitados são destinados a atender as necessidades dos laboratórios de ensino e pesquisa da Coordenação do Curso de Ciências Naturais – Química. Os equipamentos são necessários, pois são de extrema importância para o desenvolvimento de atividades laboratoriais, tais como alguns projetos de pesquisa que estão em andamento. Os materiais permanentes e de consumo trarão melhorias nas atividades de pesquisa desenvolvendo as habilidades científicas com a publicação de artigos e desenvolvimento de patentes, além da sua utilização em aulas práticas no ensino das disciplinas regulares do curso de graduação.

2.1.14. COORDENAÇÃO DO CURSO DE CIÊNCIAS NATURAIS – BIOLOGIA DO CAMPUS DE PINHEIRO – CCCNP/CCHNST – PROCESSO SEI 23115.028181/2021-80

O material requisitado é destinado a atender as necessidades do Campus de Pinheiro, que desenvolve as atividades de: ensino nos cursos de Medicina, Biologia, Enfermagem, Educação Física e Engenharia de Pesca. O material é necessário pois nossos laboratórios até o momento encontram-se incompletos, e, como investimentos já foram realizados na aquisição parcial de equipamentos, sermos atendidos viabilizará o uso dos laboratórios de ensino do curso de Medicina e Biologia que também atendem os demais cursos do campus.

3. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

3.1. Os bens a serem adquiridos enquadram-se na classificação de bens comuns, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 3.555, de 2000, e do Decreto 5.450, de 2005.



4. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO.

4.1. O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias, contados do(a) recebimento da Nota de Empenho, em remessa **parcelada**, nos seguintes endereços:

4.1.1. UFMA - Almoxarifado Central: Avenida dos Portugueses, nº 1966, Campus do Bacanga, São Luís - MA - CEP: 65.080-805; das 08:00h às 11:00h e das 14:00h às 17:00h, de segunda à sexta, exceto feriados;

4.1.2. Campus Balsas: Avenida MA 140, KM 04, Estrada do Gerais de Balsas, Balsas – MA, CEP: 65800-000; (98) 3272-9721 / 9722. Procurar pela Direção do Campus ou Secretaria Acadêmica. Horário de funcionamento 8h às 12h e 14h às 18h, de segunda a sexta, exceto feriados;

4.1.3. Campus Codó - Av. Dr. José Anselmo, 2008, São Benedito, Codó - MA CEP: 65400-000

4.1.4. Campus Grajaú: Av. Aurila Maria Santos Barros de Sousa, 2010, Bairro: Loteamento Frei Alberto Beretta, Grajaú-MA, CEP: 65940-000. Horário de funcionamento 8h as 12h e 14h as 18h, exceto feriados;

4.1.5. Campus Imperatriz: Unidade Avançada Bom Jesus – Av. da Universidade, S/N, Dom Afonso Felipe Gregory, Imperatriz- MA. CEP: 65915-240

4.1.6. Campus Pinheiro - Coordenação do Curso de Ciências Naturais–CCCNP: Estrada Pacas, km10, s/n Bairro: Enseada, Pinheiro - MA CEP: 65200-000; Horário de funcionamento 8h as 12h e 14h as 18h, de segunda a sexta, exceto feriados;

4.1.7. Campus São Bernardo: Rua Projetada, s/n, Bairro Planalto, São Bernardo - MA, CEP: 65550-000. Horário de funcionamento 8h as 12h e 14h as 18h, exceto feriados.

4.2. No caso de produtos perecíveis, o prazo de validade na data da entrega não poderá ser inferior a 30 (trinta) dias do prazo total recomendado pelo fabricante.

4.3. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de até 15 (quinze) dias, 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.



- 4.4.** 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 5 (cinco) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 4.5.** Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.
- 4.5.1.** Na hipótese de a 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.
- 4.6.** O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.
- 4.7.** Todos os itens que necessitarem ser ligados a fonte de energia elétrica para seu devido funcionamento deverão ter **tensão elétrica nominal de 220V**, ficando sujeitos a não recebimento dos mesmos caso não atendam a esse critério.

5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

5.1. São obrigações da Contratante:

- 5.1.1.** receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
- 5.1.2.** 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;
- 5.1.3.** comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- 5.1.4.** acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
- 5.1.5.** efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;



5.2. 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.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

6.1. 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:

6.1.1. 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;

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

6.1.2. 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);

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

6.1.4. 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;

6.1.5. manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

6.1.6. indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

7. DA SUBCONTRATAÇÃO

7.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.



8. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA

- 8.1.** 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.

9. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

- 9.1.** 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.
- 9.1.1.** 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.
- 9.2.** 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.
- 9.3.** O representante da Administração anotará 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.

10. DO PAGAMENTO

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



- 10.1.1.** 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.
- 10.2.** Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.
- 10.3.** 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 ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 10.3.1.** Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 10.4.** 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 iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.
- 10.5.** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 10.6.** Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 10.7.** 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.



- 10.8.** 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.
- 10.9.** 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.
- 10.10.** Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.
- 10.11.** 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.
- 10.11.1.** 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.
- 10.12.** Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 10.12.1.** 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.
- 10.13.** 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:

$$EM = I \times N \times VP$$



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:

$$I=(TX) \quad I= \frac{(6/100)}{365} \quad I=0,00016438 \quad TX=Percentual da taxa anual=6\%$$

11. DO REAJUSTE

- 11.1.** Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.
- 11.2.** Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 11.3.** No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
- 11.4.** Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
- 11.5.** Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 11.6.** Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 11.7.** O reajuste será realizado por apostilamento.



12. A GARANTIA CONTRATUAL DOS BENS

- 12.1.** O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, é de, no mínimo, 09 (nove) meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.
- 12.2.** A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.
- 12.3.** A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pela própria Contratada, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.
- 12.4.** Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.
- 12.5.** As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.
- 12.6.** Uma vez notificada, a Contratada realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 20 (vinte) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pela Contratada ou pela assistência técnica autorizada.
- 12.7.** O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada da Contratada, aceita pelo Contratante.
- 12.8.** Na hipótese do subitem acima, a Contratada deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.



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

12.10. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade da Contratada.

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

13. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

13.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

13.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;

13.1.3. falhar ou fraudar na execução do contrato;

13.1.4. comportar-se de modo inidôneo;

13.1.5. cometer fraude fiscal;

13.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

13.2.1. Advertência, por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

13.2.2. multa moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 5% (cinco por cento);



- 13.2.3.** multa compensatória de 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;
- 13.2.4.** em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;
- 13.2.5.** 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;
- 13.2.6.** impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;
- 13.2.6.1.** A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 14.1 deste Termo de Referência.
- 13.2.7.** 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;
- 13.3.** As sanções previstas nos subitens 13.2.1, 13.2.5, 13.2.6 e 13.2.7 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.
- 13.4.** Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:
- 13.4.1.** tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- 13.4.2.** tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- 13.4.3.** demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.



- 13.5.** 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.
- 13.6.** 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.
- 13.6.1.** 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.
- 13.7.** 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.
- 13.8.** 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.
- 13.9.** 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.
- 13.10.** 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.
- 13.11.** 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.
- 13.12.** As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.



14. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

- 14.1.** O custo previsto da contratação é de R\$ 938.976,40(novecentos e trinta e oito mil novecentos e setenta e seis reais e quarenta centavos).

15. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

- 15.1.** Esse pregão temo objetivo de utilizar o Sistema de Registro de Preços – SRP, com base no decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, art. 3º, inciso II – “quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas [...]”, tendo em vista que tal contratação atenderá diversos setores e campi dessa universidade.



ANEXO II – ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO, com sede na **Avenida dos Portugueses, nº 1966, Cidade Universitária Dom Delgado, Bairro Bacanga, CEP: 65080-805**, na cidade de São Luís - MA, inscrito no CNPJ/MF sob o nº **06.279.103/0001-19**, neste ato representado pelo Magnífico Reitor **NATALINO SALGADO FILHO**, nomeado pelo **Decreto S/N de 06/11/2019**, publicada em **07/11/2019**, e em conformidade com as atribuições que lhe foram delegadas pelo Decreto nº 1.171, de 22/06/1994, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº ____/20__, publicada em ____/____/20__, 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, 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 para a eventual aquisição de material permanente, Equipamentos Laboratoriais para diversos setores desta Universidade Federal do Maranhão, especificado(s) no **Termo de Referência**, anexo do edital de **Pregão nº 34 /2021**, que é parte integrante desta Ata, assim como a proposta vencedora, independentemente de transcrição.

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) são as que seguem:

Item do TR	Fornecedor <i>(razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante)</i>						
X	Especificação	Marca (se exigida no edital)	Modelo (se exigido no edital)	Unidade	Quantidade	Valor Un	Prazo garantia ou validade



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 a Universidade Federal do Maranhão.

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

<i>Item nº</i>	<i>Órgãos Participantes</i>	<i>Unidade</i>	<i>Quantidade</i>

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

4.1. Não será admitida a adesão à ata de registro de preços decorrente desta licitação.

5. **VALIDADE DA ATA.**

5.1. A validade da Ata de Registro de Preços será de 12 meses, a partir da data de sua homologação, 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 se tornar 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 se tornar 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, será anexada a esta Ata de Registro de Preços, nos termos do art. 11, §4º do Decreto n. 7.892, de 2014.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em ____ (____) vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes e encaminhada cópia aos demais órgãos participantes (se houver).



**UNIVERSIDADE
FEDERAL DO
MARANHÃO**

PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO, GESTÃO E TRANSPARÊNCIA
Comissão Permanente de Licitação

Local e data

Assinaturas

Representante legal do órgão gerenciador e representante(s) legal(is) do(s) fornecedor(s) registrado(s)



ANEXO III – MINUTA DO TERMO DE CONTRATO.

**TERMO DE CONTRATO DE COMPRA Nº XXX/2021, QUE
FAZEM ENTRE SI A FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE
FEDERAL DO MARANHÃO - UFMA E A
EMPRESAXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**

A União, por intermédio da FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO - UFMA, com sede na **Avenida dos Portugueses, nº 1966, Cidade Universitária Dom Delgado, Bairro Bacanga, Edifício Castelo Branco, CEP: 65080-805**, inscrito no CNPJ sob o nº **06.279.103/0001-19**, neste ato representado pelo Magnífico Reitor **NATALINO SALGADO FILHO**, nomeado pelo **Decreto S/N de 06/11/2019**, publicada em **07/11/2019**, e em conformidade com as atribuições que lhe foram delegadas pelo Decreto nº **1.171**, de **22/06/1994**, publicada em **04/10/2011**, doravante denominado simplesmente CONTRATANTE, e a empresa **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, inscrita no CNPJ nº **XX.XXX.XXX/XXXX-XX**, com sede na **XXXXXXXXXXXX**, CEP **XXXXX-XXX**, no Município de **XXXXXXXX**, denominada CONTRATADA, neste ato representada pelo Senhor **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, portador da Cédula de Identidade nº **XXXXXXXXXX-X** e CPF nº **XXX.XXX.XXX-XX**, tendo em vista o que consta no Processo nº **23115.XXXXXX/2021-XX**, e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do **Pregão por Sistema de Registro de Preços nºXX/202X**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO.

- 1.1.** O objeto do presente Termo de Contrato é a eventual aquisição de material permanente, Equipamentos Laboratoriais para diversos setores desta Universidade Federal do Maranhão, conforme especificações e quantitativos estabelecidos no Termo de Referência, anexo do Edital.
- 1.2.** Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital do Pregão, identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.
- 1.3.** Discriminação do objeto:

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	IDENTIFICAÇÃO CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR
------	-----------------------------	-------------------------	----------------------	------------	-------



1					
2					
3					
....					

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA.

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Termo de Referência, com início na data de ____/____/____ e encerramento em ____/____/____, prorrogável na forma do art. 57, §1º, da Lei nº 8.666, de 1993.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO.

3.1. O valor do presente Termo de Contrato é de R\$ (.....).

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 20..., na classificação abaixo:

Gestão/Unidade:

Fonte:

Programa de Trabalho:

Elemento de Despesa:

PI:

5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO.

5.1. O prazo para pagamento e demais condições a ele referentes encontram-se no Termo de Referência.



6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE.

6.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO.

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

8. CLÁUSULA OITAVA - ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO.

8.1. As condições de entrega e recebimento do objeto são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo ao Edital.

9. CLÁUSULA NONA – FISCALIZAÇÃO.

9.1. A fiscalização da execução do objeto será efetuada por Comissão/Representante designado pela CONTRATANTE, na forma estabelecida no Termo de Referência, anexo do Edital.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA.

10.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

11.1. As sanções referentes à execução do contrato são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RESCISÃO.

12.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:

12.1.1. por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, e com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Termo de Referência, anexo ao Edital;

12.1.2. amigavelmente, nos termos do art. 79, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993.



12.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

12.3. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.4. O termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

12.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.4.3. Indenizações e multas.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – VEDAÇÕES E PERMISSÕES.

13.1. É vedado à CONTRATADA interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

13.2. É permitido à CONTRATADA caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020.

13.2.1. A cessão de crédito, a ser feita mediante celebração de termo aditivo, dependerá de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da cessionária, bem como da certificação de que a cessionária não se encontra impedida de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

13.2.2. A crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratada) pela execução do objeto contratual, com o desconto de eventuais multas, glosas e prejuízos causados à Administração, sem prejuízo da utilização de institutos tais como os da conta vinculada e do pagamento direto previstos na IN SEGES/ME nº 5, de 2017, caso aplicáveis.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES.

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.



14.2. A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS CASOS OMISSOS.

15.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993, na Lei nº 10.520, de 2002 e demais normas federais de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO.

16.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial da União, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO.

17.1. É eleito o Foro da Seção Judiciária do Maranhão - Justiça Federal para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 55, §2º da Lei nº 8.666/93.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

São Luís (MA), XX de XXXX de 202X

Pela CONTRATANTE



**UNIVERSIDADE
FEDERAL DO
MARANHÃO**

PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO, GESTÃO E TRANSPARÊNCIA
Comissão Permanente de Licitação

Pela CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1ª TESTEMUNHA

2ª TESTEMUNHA