



Ministério da Educação

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins

Campus Araguaína

**EDITAL PREGÃO SRP Nº 26/2020
(PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 23237.015834/2020-01)**

Torna-se público que o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, *Campus Araguaína*, por meio da Coordenação de Compras e Licitações, sediado na Av. Paraguai, esquina com Avenida Amazonas, Quadra 56, Lote 01, Bairro Cimba — CEP 77.824-838, Araguaína - TO, realizará licitação, para registro de preços, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, do tipo **MENOR PREÇO POR ITEM**, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 10.024, de 20 de janeiro de 2019, do Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro e 2013, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 26 de abril, de 2018, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital.

Data da sessão: **07/12/2020**

Horário: **9 horas, horário de Brasília**

Local: Portal de Compras do Governo Federal
- www.comprasgovernamentais.gov.br

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa através de REGISTRO DE PREÇOS, visando eventual aquisição de equipamentos para Laboratório de Física com a finalidade de atender demandas do *Campus Araguaína* e demais Unidades do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

1.2. **A licitação será dividida em 21 itens**, conforme disposto no Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação nos Itens que for de seu interesse, observado o exposto abaixo:

1.2.1. **Em atendimento ao art. 6º do decreto nº 8.538/2015, os itens cujo valor referência esteja abaixo de R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), a participação no processo licitatório é exclusivamente**

destinada às MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE.

1.2.2. Conforme prevê o art. 8º do Decreto nº 8.538/2015, para os itens cujo valor referência seja superior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), reservou-se cota de vinte por cento do objeto para a contratação de MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE - Itens 16 a 21.

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.

1.4. Na hipótese de haver diferença entre a descrição dos itens registrados no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br e as especificações constantes no Termo de Referência deverão ser consideradas as do Termo de Referência deste Edital.

2. DO REGISTRO DE PREÇOS

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

3. DO CREDENCIAMENTO

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

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

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

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

3.5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

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

4. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO

4.1. Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de

Fornecedores - SICAF, conforme disposto no art. 9º da IN SEGES/MP nº 3, de 2018.

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

4.3. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

4.4. Não poderão participar desta licitação os interessados:

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

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

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

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

4.4.5. que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;

4.4.6. entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;

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

4.5. Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará "sim" ou "não" em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

4.5.1. 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;

4.5.1.1. 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.

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

4.5.3. que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;

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

4.5.5. 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;

4.5.6. que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009;

4.5.7. 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;

4.5.8. 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.

4.5.9. que cumpre os requisitos do Decreto nº 7.174, de 2010, estando apto a usufruir dos critérios de preferência

4.6. 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.

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. O licitante deverá declarar, para cada item, em campo próprio do sistema COMPRASNET, se o produto ofertado é manufaturado nacional beneficiado por um dos critérios de margem de preferência indicados no Termo de Referência.

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

6.7.1. 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 DE LANCES

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

7.2. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis 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 total/unitário do item.

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

7.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

7.8. 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 R\$ 1,00 (um real).

7.9. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos, sob pena de serem automaticamente descartados pelo sistema os respectivos lances.

7.10. 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.

7.11. 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.

7.12. 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.

7.13. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

7.14. 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.

7.15. Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores deverão ser desconsiderados pelo pregoeiro, devendo a ocorrência ser comunicada imediatamente à Secretaria de Gestão do Ministério da Economia.

7.15.1. Na hipótese do subitem anterior, a ocorrência será registrada em campo próprio do sistema.

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

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

7.18. 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.

7.19.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.

7.20.O Critério de julgamento adotado será o menor preço, conforme definido neste Edital e seus anexos.

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

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

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

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

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

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

7.27.Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.

7.28.Havendo eventual empate entre propostas, 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:

7.28.1.por empresas brasileiras;

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

7.28.3.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.

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

7.29.1. 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.

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

7.31. O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

7.32. 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 nº 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 nº 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, por meio de funcionalidade disponível no sistema, estabelecendo no "chat" prazo razoável para tanto, sob pena de não aceitação da proposta.

8.6.1. 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.

8.6.2. O prazo estabelecido pelo Pregoeiro poderá ser prorrogado por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo estabelecido, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

8.7. Caso a compatibilidade com as especificações demandadas, sobretudo quanto a padrões de qualidade e desempenho, não possa ser aferida pelos meios previstos nos subitens acima, o Pregoeiro exigirá que o licitante classificado em primeiro lugar apresente amostra, sob pena de não aceitação da proposta, no local a ser indicado e dentro de 10 (dez) dias úteis contados da solicitação.

8.7.1. O prazo estabelecido no subitem 8.6. poderá ser prorrogado, em casos específicos, mediante justificativa apresentada pelo licitante e aceita do Pregoeiro.

8.7.2. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

8.7.3. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

8.7.4. Para aceitabilidade dos itens serão avaliados, minimamente, os aspectos e padrões estabelecidos no Termo de Referência e seus anexos.

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

8.7.4.2. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

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

8.7.4.4. Após a divulgação do resultado final da licitação, as amostras entregues deverão ser recolhidas pelos licitantes no prazo de 15 (quinze) dias, após o qual poderão ser descartadas pela Administração, sem direito a ressarcimento;

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

8.8. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na

ordem de classificação.

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

8.10.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.

8.10.1. 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.

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

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

8.12. 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:

9.1.1. SICAF;

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

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

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

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

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

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

9.4. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da

eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.5. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação do licitantes será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica, conforme o disposto nos arts.10, 11, 12, 13, 14, 15 e 16 da Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018.

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

9.6. 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.

9.7. 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.

9.8. 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.

9.9. 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.

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

9.11. 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.

9.12. 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.

9.13. 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:

9.14. Critérios de Sustentabilidade:

9.15. Para atender os critérios de sustentabilidade será observado o contido no item 4 do Termo de Referência deste Edital.

9.16. Habilitação jurídica:

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

9.16.2. 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.

9.16.3.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.

9.16.4.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.

9.16.5.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.

9.16.6.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 n.º 5.764, de 1971.

9.16.7.No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização.

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

9.18.Regularidade fiscal e trabalhista:

9.18.1.Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso.

9.18.2.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.

9.18.3.Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS).

9.18.4.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.

9.18.5.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.

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

9.18.7.Caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Municipal do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.18.8.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.

9.19. **Qualificação Econômico-Financeira**

9.19.1. 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

9.19.2. 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).

9.19.3. 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.

9.19.4. É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

9.19.5. 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.

9.20. 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 =	Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante
SG =	Ativo Total
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante
LC =	Ativo Circulante
	Passivo Circulante

9.21. 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) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

9.22. **Qualificação Técnica:**

9.22.1. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, deverão apresentar 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.

9.22.2. As empresas deverão apresentar ainda a declaração de que possui compromisso com a sustentabilidade ambiental, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010, com firma reconhecida em cartório ou

administrativamente, conforme modelo disposto em Anexo do Edital.

9.23.O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 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.

9.24.Os documentos exigidos para habilitação relacionados nos subitens acima, deverão ser apresentados em meio digital pelos licitantes, por meio de funcionalidade presente no sistema (upload), no prazo de 2 (duas) horas, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico. Somente mediante autorização do Pregoeiro e em caso de indisponibilidade do sistema, será aceito o envio da documentação por meio do e-mail licitacao.araguaina@ifto.edu.br.

9.24.1.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.

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

9.24.3.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.

9.24.4.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.

9.25.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.

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

9.27.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.

9.28.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.

9.29.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.

9.30.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.

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

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

10. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

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

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

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

10.2A 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.

10.2.2.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).

10.2.2.1.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.

10.2.3.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.

10.2.4.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.

10.3As 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 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

12.1A sessão pública poderá ser reaberta:

12.2.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.

12.2.1.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.

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

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

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

13. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

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

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

14. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

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

15. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

15.1.Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário o prazo de 2 (dois) 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.

15.2.A Ata de Registro de Preços será assinada mediante cadastro externo do fornecedor no Sistema Eletrônico de Informação - SEI, no prazo de 2 (dois) dias a contar da data da convocação do Pregoeiro.

15.3.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.

15.4.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.

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

16. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

16.1.Dentro da validade da Ata de Registro de Preços, o fornecedor registrado poderá ser convocado para aceitar/retirar a Nota de Empenho.

16.1.1.A adjudicatária terá o prazo de 5(cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para aceitar/retirar Nota de Empenho, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital;

16.1.2.Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para o aceite/retirada da Nota de Empenho, 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 no prazo de 10(dez) dias, a contar da data de seu recebimento.

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

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

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

16.3.2.A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos.

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

16.5 Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, a contratada deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 5 (cinco) dias, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

16.6 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.

16.7 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.

17. DO REAJUSTE

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

18. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

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

19. DA ENTREGA E 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.

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 a ata de registro de preços quando convocado dentro do prazo de validade da proposta, não aceitar/retirar a nota de empenho ou não assinar o termo de contrato decorrente da ata de registro de preços.

22.1.2.apresentar documentação falsa;

22.1.3.deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

22.1.4.ensejar o retardamento da execução do objeto;

22.1.5.não mantiver a proposta;

22.1.6.cometer fraude fiscal;

22.1.7.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 no subitem anterior 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 30% (trinta 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.

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

23.2.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.

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

24. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

24.1.Até 3 (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 licitacao.araguaina@ifto.edu.br, ou por petição dirigida ou protocolada no endereço contido no preâmbulo do Edital.

24.3.Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até 2 (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 3 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.

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

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

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

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

25. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

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

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

25.4.O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

25.5.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.

25.6.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.

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

25.8.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.

25.9.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.

25.10.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.

25.11.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.

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

25.13. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico www.comprasgovernamentais.gov.br e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço constante no preâmbulo deste Edital, nos dias úteis, no horário das 08 às 12 horas e das 14h00min às 18h00min, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

25.14. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos o Termo de Referência e os seguintes anexos:

25.14.1 ANEXO I - Minuta Ata de Registro de Preços;

25.14.2 ANEXO II - Modelo para Apresentação de Proposta; e

25.14.3 ANEXO III - Declaração de Qualidade Ambiental e Sustentabilidade Sócio-ambiental.

Araguaína, 17 de novembro de 2020.

CRISTIANO FERNANDES MATEUS

Diretor-geral



Documento assinado eletronicamente por **Cristiano Fernandes Mateus, Diretor-Geral**, em 23/11/2020, às 14:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ifto.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1141744** e o código CRC **04F4DD51**.

Av. Paraguai, esquina com Avenida Amazonas, Quadra 56, Lote 01, Bairro Cimba — CEP 77.824-838
Araguaína/TO — (63) 3411-0328
portal.ifto.edu.br — araguaina@ifto.edu.br

Referência: Processo nº 23237.015834/2020-01

SEI nº 1141744



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Araguaína

**PREGÃO SRP Nº 26/2020
(PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 23237.015834/2020-01)**

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1. Selecionar propostas para REGISTRO DE PREÇOS visando eventual aquisição de equipamentos para Laboratório de Física para atender as necessidades do *Campus Araguaína* e demais *campi* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2. Especificações do objeto

1.2.1. Em caso de divergência entre as especificações do objeto descritas no sistema Comprasnet e as especificações constantes abaixo, o licitante deverá considerar sempre a descrição do Termo de Referência e/ou contatar o pregoeiro.

1.2.2. A empresa vencedora do certame deverá ter ciência de que os materiais deste Termo poderão ser solicitados em períodos diferentes, durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

Item	Especificação do material/Serviço	Unidade	Qtd	Valor Unitário Estimado	Valor Total Estimado
	CONJUNTO MECÂNICA DOS SÓLIDOS E DOS FLUIDOS Conjunto mecânica dos sólidos e dos fluidos com: copo béquer 250 mL, vidro, dez anéis amarelos de borracha, lupa aumento 3 x com cabo, 60 mm, lente de vidro, três molas de tração curtas 2 N, 55 mm, com olhais, em inox, esfera de aço 18 mm, corpo de prova de madeira com 2 ganchos, 35 x 50 x 80 mm com uma face revestida, carro com quatro rodas, guia e fuso central, com alinhador de escala em aço, indicação dos vetores T, Px e N, fio de prumo orientador do vetor P removível, extensão flexível com anel em aço e pivô longo M3, plataforma auxiliar, de engate rápido, plano inclinado articulável, base em aço, revestido em epóxi e escalas serigrafadas, área útil máxima 130 x 675 mm, sapatas niveladoras, plataforma articulável com fuso elevador removível de posicionamento tanto na dianteira como na traseira, fuso fixo com dois manípulos fêmeas, duas esperas para				

suportes, escala de 0 a 45° graus, trilhos paralelos externos contendo trilhos paralelos internos, percurso fluido com fixações abraçantes de abertura central e fusos M3 com escala lateral de 0 a 500 mm divisão 5 mm e escala de 0 a 20 polegadas divisão 0,1 in, referencial R4 articulável, removível, com manípulo M3, seta transparente vermelha, orifícios para manípulos, seta transparente verde, orifícios para manípulos, fonte de alimentação 100 a 240 VCA, saída 5 VCC. 1 A, tensão de entrada automática de 100 a 240 VCA, 0,18 A, 50/60 Hz, tensão de saída polarizada 5 VCC / 1 A, cabo de saída com conector RCA e plugue macho de entrada NBR 14136, rotacional básico, funcionamento horizontal e vertical, painel transparente, reentrância lateral, acesso central, referencial R2, rolamentos blindados, motor CC, disco transparente com referenciais, móvel A e móvel B com, indicador do sentido de rotação, esperas M3, base metálica revestida em epoxi, chave On-Off, controle de frequência, plugue de entrada CC, contrapeso, m3, corpo escalonado, suporte móvel com ponteiro lateral, aço, três ganchos e orifício, revestido em epóxi, fio de prumo 0,40 m, com calota M5 e plaqueta identificadora, rampa de lançamentos, em curva, escala milimetrada, divisão de 10 mm, escala em polegada, divisão de 0,39 in e fuso M5 com manípulo fêmea, mesa multifuncional para hastes, em aço revestido em epoxi, 345 x 125 x 95 mm, mufa para hastes até 12,7 mm e manípulo de fechamento, indicações serigrafadas, oblongo com escala milimetrada, sistema de regulagem contínua com fio flexível com engate rápido, polias paralelas de eixo fixo, polia simples de eixo fixo, esperas para fios e molas, ajuste horizontal de posicionamento do alvo com manípulos fêmea, extensão horizontal na cabeceira com manípulo, entradas para fios e molas e redução auxiliar, extensão vertical com dois manípulos M3, em aço revestido com epoxi, para acoplamento à mesa funcional, com ponto para fixação e giro da rampa, oblongo para hastes auxiliares e orifício de passagem, massa pendular de alumínio com $8,7 \pm 0,4$ g, rosca para acoplamento, troca rápida e marcação do centro de massa, massa pendular de aço com $24,8 \pm 0,5$ g, rosca para acoplamento, troca rápida e marcação do centro de massa, dois dinamômetros tubular de 2 N, tipo mola helicoidal com capa metálica revestida em epóxi pelo sistema eletrostático, cabeçote, gancho e alça em aço, ajuste do zero, escala 0 a 2 N com 100 divisões de 1 mm equivalente a 0,02 N, três dinamômetros tubular de 2 N, fixação magnética, tipo mola helicoidal

1	<p>com capa metálica revestida em epóxi pelo sistema eletrostático, cabeçote, gancho e alça em aço, ajuste do zero, escala 0 a 2 N com 100 divisões de 1 mm equivalentes a 0,02 N, base em aço com travas nas cabeceiras e ímãs NdFeB encapsulados com base escalonada e anel antiderrapante, fio flexível de 0,80 m com anel e gancho, e plaqueta com identificação, três polias móveis simples com ganchos, 43,7 mm com ganchos em aço inox, conjunto de três polias paralelas com ganchos, 43,7 mm, gancho em aço inoxidável com eixo em comum, fio flexível de 1,96 m com anel e gancho, gancho em aço inox e plaqueta identificadora, fio flexível de 0,44 m com anéis, e plaqueta identificadora, fio flexível de 0,35 m com anéis, e plaqueta identificadora, dois fios flexíveis de 0,22 m com anéis, e plaqueta identificadora, oito ganchos curtos de 93 mm com espaçador, aço inox, vinte e seis massas acopláveis de $50 \pm 0,1$ g, orifício central, latão, oito massas acopláveis $23,0 \pm 0,2$ g, orifício central, latão, dois tripés universal plano, em aço, revestido em epóxi pelo sistema eletrostático e serigráfico, entre pés frontais 227 mm, identificadores de posição A, B, B, C, D, E, F e G, escala angular de 60 - 0 - 60 graus, divisão de 1 grau, escala milimetrada de 0 a 90 mm, divisão de um milímetro e três sapatas niveladoras, duas hastes inox, 500 mm com roscas e fixador, 11,1 mm, M5, orifício transversal e protetor no fuso, duas hastes inox de 800 mm com roscas e fixador, 11,1 mm, acoplamento de haste de 500 mm com haste de 300 mm, orifício transversal e protetor no fuso, cilindro de Arquimedes, cilindro maciço com gancho e recipiente transparente com duas alças em inox, quatro fios flexíveis de 0,13 m com anéis, luvas metálicas e plaqueta identificadora, travessão graduado com zero central, em aço, 44 cavidades, cinco orifícios, escala de 200 - 0 - 200 mm com divisão de 10 mm, escala de 8 - 0 - 8 polegadas com divisão 0,5 in e balanceado, painel, em aço, 640 x 520 mm, em aço, referencial em grade periférica, 32 identificações alfanumérica periféricas ao ponto central D, quatro esperas M5, quatro passagens alinhadoras para hastes e quatro manipuladores M5 x 18 mm com fuso inox, espelho em anel, adesão magnética, 128 mm, escala angular pendular, em aço revestido em epóxi, escala periférica de 0 - 90 - 0 - 90 - 0 graus, divisão de 1 grau, traço identificador em 0, 30, 60, 90, 60, 30, 0 30, 60, 90, 60 e 30 graus e círculo traço nos ângulos de 45 graus, escala central de 0 - 90 - 0 - 90 - 0 graus, divisão de 1 grau, identificação do ponto central, pivô com fixação NdFeB</p>	Unidade	19	R\$9.704,14	R\$184.378,66
---	---	---------	----	-------------	---------------

encapsulado e anel antiderrapante, fio flexível em T, 0,30 m 0,09 m com anéis, e plaqueta identificaora, afastador com 2 manípulos fêmea M3, fuso inoxidável, escalonado com base com $21,5 \pm 0,5$ mm e anel antiderrapante, régua metálica com artéria visor e mufa, escala milimetrada 0 a 500 mm, divisão de 1 mm, escala em polegada fracionada, divisão de 1/8 polegada, dois fixadores com afastador e manípulo fêmea M5, artéria visor de 170 mm, mufa deslizante em aço com passadores de borracha e manípulo M5 com ponteira de proteção, régua de imersão com artéria visor, artéria de 170 mm, régua com espelho central, escala milimetrada de 0 a 60 mm, divisão de 1 mm, escala em polegada 0 a 2,362, divisão de 0,0394 polegada e prendedor manípulo M3, painel com manômetros abertos, 328 mm x 212 mm, passagens para hastes com manípulo M5, setor 1 com identificações serigrafadas 1, 2, C, G, J, K, B1, B2, A1 e A2, escalas manométricas 0 a 80 mm, divisão 1 mm, escalas de 0 a 3,1 polegadas, divisão 0,1 polegada, escalas de 0 a 40 mm, divisão 1 mm, escalas de 0 a 1,6 polegadas, divisão 0,1 polegada, dois manômetros de tubo aberto com conexão em cruz, sete alinhadores removíveis com fixação M3 na base e abertura superior, conexão flexível longa, tampão cônico com fio flexível e anel em aço inoxidável, setor 2 com identificações serigrafadas 3, D, F, E, A3 e B3, escala manométricas 0 a 80 mm, divisão 1 mm, escala de 0 a 3,1 polegadas, divisão 0,1 polegada, escala de 0 a 40 mm, divisão 1 mm, escala de 0 a 1,6 polegadas, divisão 0,1 polegada, manômetro de tubo aberto com conexão em T, seis prendedores abraçantes com fixação M3, tampão cônico com fio flexível e anel em aço inoxidável, painel gaseológico, aço revestido em epoxi e serigrafia, êmbolo com fuso inox, manípulo com fração de 1/4 de volta, referência angular com superfície refletora ajustável ao ponto de arbítrio zero, câmara com escala de divisão em mililitro, sistema de variação do volume de 0,45 mL por volta, válvula de descarga, válvula metálica de saída e retorno, conexões flexíveis, redutor com tampão cônico, haste inox de 200 mm com fixador e manômetro com escala de 0 a 1 kgf/cm², divisão de 0,01 kgf/cm² ABNT, ímã em barra de ALNICO, 23 mm, 6 mm de diâmetro, régua transparente 0 a 300 mm para encaixe, escala milimetrada 0 a 300 mm, divisão de 1 mm e escala de 0 a 12 in com divisão de 0,1 in, painel, para fixação em tripé, em aço revestido em epox, 220 mm x 160 mm, escalas de 20 - 0 - 20 mm, pivô com manípulo metálico M3, suporte com ponteiros indicadores, três alinhadores

removíveis com fixação M3 na base e abertura superior, três vasos comunicantes em vidro, sustentador em aço com indicadores de giro parcial e dois fusos com manípulo fêmea M5, painel com tubo em U e sapata, painel metálico revestido em epóxi, 245 x 182 mm, tubo de vidro, prendedores abraçantes, duas sapatas fixas, escalas milimetradas laterais 80 - 0 - 80 mm com divisão de 1 mm, linha de referência central, pé para painel com sapata niveladora, em aço revestido em epóxi pelo processo eletrostático, manípulos machos e manípulos fêmeas M3, fio de aço com olhais, 160 mm, fio de cobre com olhais, 160 mm, ímã NdFeB encapsulado, 48 mm, de comprimento, dois tripés delta médio com sapatas, em aço revestido em epóxi pelo sistema eletrostático e serigráfico, fixa simultânea várias hastes, reentrância semicircular central, distância entre pés frontais 227 mm, identificadores de posição serigrafados, corte oblongo e sapatas niveladoras amortecedoras, tripé universal delta max com sapatas, aço, fixa várias hastes simultaneamente, reentrância semicircular, distância entre pés frontais 259 mm, doze identificações alfanumérica serigrafadas e sapatas niveladoras e seringa com prolongador flexível de 600 mm, 10 mL

Documentação com checklist, garantia de dois anos, instruções técnicas, livro físico com sugestões de experimentos didáticos, passo a passo, com habilidades e competências, fotos do equipamento real e autoria. Acesso ao sistema de gestão das informações pertinentes aos experimentos e equipamentos adquiridos, constituído por interface digital, que opera em nuvem, via Internet por usuário e senha. Disponibiliza lista dos produtos adquiridos, apresentação técnica de cada componente com seu código de referência, lista dos experimentos constantes no manual identificados por código, documentação detalhada e atualizada (por meio de mídia textual, imagética e audiovisual), permitindo a capacitação continuada do usuário, identificando a pré-montagem do equipamento, a montagem detalhada e as etapas referentes à realização de cada experimento, apontando as referências teóricas necessárias.

LOOPING COM SENSOR E MULTICRÔNOMETRO BLUETOOTH

Looping escala, retenção NdFeB, multicronômetro Bluetooth, 14 funções e sensor com: chave sextavada em L, 4 mm, multicronômetro Bluetooth com rolagem, 14 funções, tempo de voo,

2	<p>metálico, revestido em epóxi pelo sistema eletrostático e serigráfico, um led indicador para o estado de operação inicializando, pronto para uso, conectado, pareado em serviço, aquisição, temporização iniciada, temporização finalizada, led exclusivo da transmissão bluetooth, led de estado de carregamento da bateria, duas entradas, resolução de temporização de 50 microssegundos, faixa de leitura até 99,99995 s, potência de transmissão de 0 dBm (wireless), alimentação por bateria recarregável, duração até seis horas, alimentação de entrada 110 VAC a 240 VAC, 0,2 A e saída de 5VCC, 1 A, certificação CE, ANATEL, duas entradas miniDIN para sensores fotoelétricos, fonte de alimentação chaveada de entrada 110 VAC a 240 VAC, 0,2 A e saída de 5 VCC e 1 A padrão USB-A e cabo elétrico flexível, preto, 1 metro, com conectores USB-A e microUSB-B. Aceita os mesmos sensores utilizados tanto nas interfaces como nos multicronômetros digitais pode ser controlado por dispositivos moveis (celulares, tablets), TVs Androids ou computador, gabinete metálico com led indicador para o estado de operacao de inicializacao, pronto para uso, conectado, pareado em servico, aquisicao, temporizacao iniciada, temporizacao finalizada, led exclusivo da transmissao bluetooth, led de estado de carregamento da bateria, duas entradas para sensores de passagem, resolucao de temporização de 50 microssegundos, faixa de leitura ate 99,99995 s, potencia de transmissao de 0 dBm (wireless), alimentacao por bateria recarregavel com duracao ate seis horas, sensor fotoelétrico de luz visível, cabo miniDIN-miniDIN, aço revestido em epoxi, emissor de luz policromática, conexão fêmea miniDIN, três orifícios para hastes até 12,75 mm de diâmetro, manípulo de aperto M5, pode ser conectado tanto ao multicronômetro digital com rolagem como ao multicronômetro bluetooth ou à interface,, sensor disparador manual com cabo miniDIN, gabinete isolante revestido em epóxi pelo sistema serigráfico e ponto para disparo manual,, looping com escala e retenção NdFeB, base em aço, 400 mm em relação a base, sapatas niveladoras, fim de curso com retenção NdFeB, torre suporte em aço, trilhos em alumínio, com proteção em vinil cabeceira, rampa com 52 graus, loop com raio interno de 180 mm e pista de escape de 65 mm, régua milimetrada transparente paralela a rampa, serigrafada, ajustes com manípulos M3, indicando a altura da largada a partir do centro da esfera na parte mais baixa da rampa até 380 mm,</p>	Unidade	18	R\$2.557,21	R\$46.029,78
---	---	---------	----	-------------	--------------

divisão em 1 mm e uma esfera de aço com diâmetro de 25,4 mm, haste 200 mm com fixador M5, aço inox de 11,1 mm, roscas interna e externa, orifício transversal e protetor no fuso e haste inox de 125 mm com mufa de aço e manípulo M5, com mufa de aço de entrada lateral. Documentação com checklist, garantia de dois anos, instruções técnicas, livro físico com sugestões de experimentos didáticos, passo a passo, com habilidades e competências, fotos do equipamento real e autoria. Acesso ao sistema de gestão das informações pertinentes aos experimentos e equipamentos adquiridos, constituído por interface digital, que opera em nuvem, via Internet por usuário e senha. Disponibiliza lista dos produtos adquiridos, apresentação técnica de cada componente com seu código de referência, lista dos experimentos constantes no manual identificados por código, documentação detalhada e atualizada (por meio de mídia textual, imagética e audiovisual), permitindo a capacitação continuada do usuário, identificando a pré-montagem do equipamento, a montagem detalhada e as etapas referentes à realização de cada experimento, apontando as referências teóricas necessárias.

CONJUNTO PARA QUEDA DE CORPOS, MULTICRONÔMETRO, ROLAGEM BLUETOOTH

Queda livre, multicronômetro Bluetooth, 14 funções, tempo de voo, sensor com quarenta e duas máscaras adesivas circulares, cartela com 42 unidades, software para aquisição de dados, grafica sinais de sensores, possui ferramentas osciloscópio, indicador, grade de aquisição, gráfico, tabela (armazena dados coletados em tabelas), temporizador (contagem de tempo com funcionalidades como: cronometragem entre sensores, passagem do objeto pelo sensor e cronometragem de eventos cíclicos acionados por sensores fotossensíveis), registrador de áudio (ferramentas para gravação de sinais sonoros, adquiridos através do computador, permite salvar os dados de áudio em formato WAV), gravador de vídeo, analisador de vídeo (permite importar vídeos de experimentos obtidos por celulares, tablets e outros dispositivos de captura). Permite exportar dados para programas eletrônicos em diversos formatos (Excel, Origin, MatLab). Sistema operacional em ambiente Windows 7/8/10, 32 ou 64 bits, sensor fotoelétrico de luz visível, cabo miniDIN-miniDIN, aço revestido em epoxi, emissor de luz policromática, conexão fêmea miniDIN, três orifícios

3	<p>para hastes até 12,75 mm de diâmetro, manípulo de aperto M5, pode ser conectado tanto ao multicronômetro digital com rolagem como ao multicronômetro bluetooth ou à interface,, cerca ativadora de 10 intervalos iguais, em material isolante transparente, serigrafado, identificação numeral e dimensional de cada intervalo em milímetros, crescente a partir do primeiro intervalo e orifício, cerca ativadora de 10 intervalos diferentes, em material isolante transparente, serigrafado, identificação numeral e dimensional de cada intervalo em milímetros, crescente a partir do primeiro intervalo e orifício, cerca ativadora de 1 intervalo, em material isolante transparente, serigrafado, identificação numeral e dimensional do intervalo em milímetros e orifício, painel vertical, 460 mm, com haste, escala milimetrada de 0 a 460 mm, divisão de 1 mm, escala em polegada de 0 a 12 polegadas, divisão de 0,1 in, mufas de aço com entrada lateral e manípulos de aperto, alinhadores de largada, suporte para saco aparador, saco aparador, pino de largada, haste inox de 500 mm com fixador M5 e protetor no fuso, pino de largada, 2,5 mm, inox, com pegador, massa acoplável 23,0 ± 0,2 g, orifício central, latão, tripé delta médio com sapatas, em aço revestido em epóxi pelo sistema eletrostático e serigráfico, fixa simultânea várias hastes, reentrância semicircular central, distância entre pés frontais 227 mm, identificadores de posição serigrafados, corte oblongo e sapatas niveladoras amortecedoras e espelho plano 45 x 16 mm, com linha central, multicronômetro Bluetooth com rolagem, 14 funções, tempo de voo, metálico, revestido em epóxi pelo sistema eletrostático e serigráfico, um led indicador para o estado de operação inicializando, pronto para uso, conectado, pareado em serviço, aquisição, temporização iniciada, temporização finalizada, led exclusivo da transmissão bluetooth, led de estado de carregamento da bateria, duas entradas, resolução de temporização de 50 microssegundos, faixa de leitura até 99,99995 s, potência de transmissão de 0 dBm (wireless), alimentação por bateria recarregável, duração até seis horas, alimentação de entrada 110 VAC a 240 VAC, 0,2 A e saída de 5VCC, 1 A, certificação CE, ANATEL, duas entradas miniDIN para sensores fotoelétricos, fonte de alimentação chaveada de entrada 110 VAC a 240 VAC, 0,2 A e saída de 5 VCC e 1 A padrão USB-A e cabo elétrico flexível, preto, 1 metro, com conectores USB-A e microUSB-B. Aceita os mesmos sensores utilizados tanto nas interfaces</p>	Unidade	23	R\$2.704,42	R\$62.201,66
---	--	---------	----	-------------	--------------

como nos multicronômetros digitais pode ser controlado por dispositivos moveis (celulares, tablets), TVs Androids ou computador, gabinete metalico com led indicador para o estado de operacao de inicializacao, pronto para uso, conectado, pareado em servico, aquisicao, temporizacao iniciada, temporizacao finalizada, led exclusivo da transmissao bluetooth, led de estado de carregamento da bateria, duas entradas para sensores de passagem, resolucao de temporização de 50 microssegundos, faixa de leitura ate 99,99995 s, potencia de transmissao de 0 dBm (wireless), alimentacao por bateria recarregavel com duracao ate seis horas.

**TRILHO DE AR,
MULTICRONÔMETRO, ROLAGEM,
2 SENSORES E UNIDADE
BLUETOOTH**

Trilho de ar, multicronômetro Bluetooth, 14 funções, 2 sensores e unidade de fluxo com: nível de bolha circular, 44 mm, chave sextavada em L, 4 mm, chave sextavada em L 6 mm, multicronômetro Bluetooth com rolagem, 14 funções, tempo de voo, metálico, revestido em epóxi pelo sistema eletrostático e serigráfico, um led indicador para o estado de operação inicializando, pronto para uso, conectado, pareado em serviço, aquisição, temporização iniciada, temporização finalizada, led exclusivo da transmissão bluetooth, led de estado de carregamento da bateria, duas entradas, resolução de temporização de 50 microssegundos, faixa de leitura até 99,99995 s, potência de transmissão de 0 dBm (wireless), alimentação por bateria recarregável, duração até seis horas, alimentação de entrada 110 VAC a 240 VAC, 0,2 A e saída de 5VCC, 1 A, certificação CE, ANATEL, duas entradas miniDIN para sensores fotoelétricos, fonte de alimentação chaveada de entrada 110 VAC a 240 VAC, 0,2 A e saída de 5 VCC e 1 A padrão USB-A e cabo elétrico flexível, preto, 1 metro, com conectores USB-A e microUSB-B. Aceita os mesmos sensores utilizados tanto nas interfaces como nos multicronômetros digitais, dois sensores fotoelétrico de luz visível, cabo miniDIN-miniDIN, aço revestido em epoxi, emissor de luz policromática, conexão fêmea miniDIN, três orifícios para hastes até 12,75 mm de diâmetro, manípulo de aperto M5, pode ser conectado tanto ao multicronômetro digital com rolagem como ao multicronômetro bluetooth ou à interface,, sensor disparador manual com cabo miniDIN, gabinete isolante revestido em epóxi pelo sistema serigráfico e ponto para disparo

4	<p>manual,, oito massas acopláveis de 10,0 ± 0,1 g, corpo cilíndrico com orifício, latão, dinamômetro tubular de 2 N, tipo mola helicoidal com capa metálica revestida em epóxi pelo sistema eletrostático, cabeçote, gancho e alça em aço, ajuste do zero, escala 0 a 2 N com 100 divisões de 1 mm equivalente a 0,02 N, gancho curto de 93 mm com espaçador, aço inox, quatorze massas acopláveis de 50 ± 0,1 g, orifício central, latão, trilho de ar linear, base principal em aço revestido em epoxi, com escalas serigrafadas, escala angular de 0 a 45 graus com divisão de 1 grau, ponteiro de varredura interna, batente de segurança M5, quatro sapatas niveladoras amortecedoras, rampa de inclinação com articulação dianteira, três sistema para desempenho com janelas de acesso, anteparos verticais de final de curso com passagem central e fendas, fusos paralelos em aço inoxidável nivelamento fino com manípulo e cabeçote de contato sem rotação, plataforma de deslizamento em alumínio com aresta no topo, comprimento mínimo de 1300 mm, face anterior com escala milimetrada serigrafada de 0 a 1100 mm, divisão 1 mm e escala em polegadas de 0 a 43,5 polegadas, divisão 0,1 in, face posterior com escala milimetrada serigrafada de 0 a 1160 mm, divisão 1 mm e escala em polegadas de 0 a 45,5 polegadas, divisão 0,1 in, conexão rápida transversal a pista para mangueira, vedação por compressão com fuso e dois manípulos M3 no extremo esquerdo e vedação por compressão com fuso no extremo direito, conjunto de hastes paralelas, com fixadores, tubos de 1.160 mm em aço inox com protetores nos extremos, dois perfis alinhadores em L com fusos inox, manípulos fêmea e fixadores M5, duas cercas ativadoras com dez intervalos iguais, transparente com serigrafia identificadora, quatro reentrâncias, identificação numeral de cada intervalo, dimensão de cada intervalo em milímetros e identificação dimensional milimetrada crescente, cavaleiro em V para nível circular, em aço inox, revestido em epoxi e três entradas em V, conjunto para acoplamento inelástico, com suporte fêmea com manípulo fêmea M3 e suporte macho com dois manípulos fêmea M3, carro 1 com dois pinos, corpo em alumínio revestido e com identificações serigrafadas, cabeceiras com canal central em T, orifícios laterais para fixadores M3 e fendas de retenção, carro 2 com seis pinos, corpo em alumínio revestido e com identificações serigrafadas, cabeceiras com canal central em T, orifícios laterais para fixadores M3 e</p>	Unidade	13	R\$8.726,33	R\$113.442,29
---	---	---------	----	-------------	---------------

fendas de retenção, três suportes com mola, cabeçote de silicone e mola de aço inox com manípulo fêmea M3, fio flexível de 1,15 m, com anéis, com plaqueta, polia menor M1, aço e alumínio revestidos em epóxi e serigrafia identificadora, avanço primário de 80 mm, base de sustentação em C, braço de 70 mm, rolamento, diâmetro nominal no fundo do canal 16 mm, impulsor magnético NdFeB, ímã encapsulado com afastador escalonado, base 21,5 mm, anel antiderrapante e manípulo M3, suporte com NdFeB, ímã encapsulado com afastador escalonado, base 21,5 mm, anel antiderrapante e manípulo M3, mangueira para unidade de fluxo de ar, flexível, comprimento 1,65 metros com conexões de engate rápido, gerador de fluxo de ar, aço revestido em epóxi pelo sistema eletrostático e serigráfico, chave On-Off, controle eletrônico do fluxo com escala, lâmpada piloto, fusível, plugue de entrada norma IEC, conexões fêmeas rápidas na saída e na entrada, motor centrífugo, tensão de alimentação para rede local, 600 W, 50 / 60 Hz, nível de ruído menor do que 80 dB, cabo de força com plugue fêmea norma IEC, filtro de sucção removível de engate rápido, prensador em aço, diâmetro de 80 mm, manípulos e acoplador macho, filtro de descarga removível de engate rápido, prensador em aço, diâmetro de 80 mm, manípulos, acoplador macho e acoplador fêmea e âncora com puxador, haste em aço inox e 250 mm de fio. Documentação com checklist, garantia de dois anos, instruções técnicas, livro físico com sugestões de experimentos didáticos, passo a passo, com habilidades e competências, fotos do equipamento real e autoria. Acesso ao sistema de gestão das informações pertinentes aos experimentos e equipamentos adquiridos, constituído por interface digital, que opera em nuvem, via Internet por usuário e senha. Disponibiliza lista dos produtos adquiridos, apresentação técnica de cada componente com seu código de referência, lista dos experimentos constantes no manual identificados por código, documentação detalhada e atualizada (por meio de mídia textual, imagética e audiovisual), permitindo a capacitação continuada do usuário, identificando a pré-montagem do equipamento, a montagem detalhada e as etapas referentes à realização de cada experimento, apontando as referências teóricas necessárias.

CONJUNTO INTERATIVO PARA DINÂMICA DAS ROTAÇÕES

Conjunto interativo para dinâmica das

5	<p>rotações com: dois pares de halteres de 2 kg, cuba transparente com sapatas, 220 x 240 x 60 mm, giroscópio de aro com momento de inércia variável, quatro massas em arco com fuso e manípulo fêmea M3, oito massas de 50 grama, baixo atrito, um punho standard e um punho com extensão flexível e pegador e plataforma giratória, disco de Prandtl, 500 mm, rolamentos blindados contra desacoplamento, alta permanência em giro, escala com círculos concêntricos, diagonais retangulares, escala central 160 - 0 - 160 mm com divisão de 20 mm e escala 6,30 - 0 - 6,30 polegadas com divisão de 0,79 in, carga máxima de 90 Kgf, quadripé em aço, orifícios posicionadores com identificações A, B, C, D, E, F, G, H, I e J e quatro sapatas. Documentação com checklist, garantia de dois anos, instruções técnicas, livro físico com sugestões de experimentos didáticos, passo a passo, com habilidades e competências, fotos do equipamento real e autoria. Acesso ao sistema de gestão das informações pertinentes aos experimentos e equipamentos adquiridos, constituído por interface digital, que opera em nuvem, via Internet por usuário e senha. Disponibiliza lista dos produtos adquiridos, apresentação técnica de cada componente com seu código de referência, lista dos experimentos constantes no manual identificados por código, documentação detalhada e atualizada (por meio de mídia textual, imagética e audiovisual), permitindo a capacitação continuada do usuário, identificando a pré-montagem do equipamento, a montagem detalhada e as etapas referentes à realização de cada experimento, apontando as referências teóricas necessárias.</p>	Unidade	15	R\$3.779,62	R\$56.694,30
6	<p>CONJUNTO PARA ESTUDO DA INÉRCIA</p> <p>Conjunto para estudo da inércia com: esfera de aço 18 mm e conjunto para estudo da inércia, torre de 73 mm em aço inox, cavidade no topo, limitador lateral, lâmina de impulsão em aço, corpo móvel com 40 mm de lado, fio de fixação ancorado, base em PAI e aço, 40 x 73 x 99 mm. Documentação com checklist, garantia de dois anos, instruções técnicas, livro físico com sugestões de experimentos didáticos, passo a passo, com habilidades e competências, fotos do equipamento real e autoria. Acesso ao sistema de gestão das informações pertinentes aos experimentos e equipamentos adquiridos, constituído por interface digital, que opera em nuvem, via Internet por usuário e senha. Disponibiliza lista dos produtos</p>	Unidade	21	R\$491,56	R\$10.322,76

	adquiridos, apresentação técnica de cada componente com seu código de referência, lista dos experimentos constantes no manual identificados por código, documentação detalhada e atualizada (por meio de mídia textual, imagética e audiovisual), permitindo a capacitação continuada do usuário, identificando a pré-montagem do equipamento, a montagem detalhada e as etapas referentes à realização de cada experimento, apontando as referências teóricas necessárias.				
7	<p>CONJUNTO PRESSÃO ATMOSFÉRICA</p> <p>Conjunto pressão atmosférica e experimento de Magdeburgo com: disco transparente com conexão de saída e anel, transparente com conexão em latão, canal e anel vedador, disco transparente com manípulo, transparente, canal e manípulo M5, bomba de vácuo, manual, casa de válvulas, mangueira flexível intermediária, duto com saída para válvula de três vias, duto de entrada para a câmara de provas e êmbolo e câmara para vácuo, desmontável, vidro transparente com perímetros de contato esmerilhados, capacidade volumétrica de 350 mL, base transparente com sapatas antiderrapantes, três molas de fechamento em aço inoxidável, tampa transparente com esperas inoxidáveis M3 e conector central metálico.</p> <p>Documentação com checklist, garantia de dois anos, instruções técnicas, livro físico com sugestões de experimentos didáticos, passo a passo, com habilidades e competências, fotos do equipamento real e autoria. Acesso ao sistema de gestão das informações pertinentes aos experimentos e equipamentos adquiridos, constituído por interface digital, que opera em nuvem, via Internet por usuário e senha. Disponibiliza lista dos produtos adquiridos, apresentação técnica de cada componente com seu código de referência, lista dos experimentos constantes no manual identificados por código, documentação detalhada e atualizada (por meio de mídia textual, imagética e audiovisual), permitindo a capacitação continuada do usuário, identificando a pré-montagem do equipamento, a montagem detalhada e as etapas referentes à realização de cada experimento, apontando as referências teóricas necessárias.</p>	Unidade	22	R\$588,59	R\$12.948,98
	<p>CONJUNTO PARA TERMODINAMICA</p> <p>Conjunto temperatura e calor com: balão de fundo chato 250 mL, vidro, tubo de ensaio 25 x 150 mm, vidro,</p>				

copo béquer 250 mL, vidro, três termômetros de coluna líquida -10 a +110 °C, divisão 0,5 °C, espelho plano, 70 x 40 mm, espessura 3 mm, 0,02 metro de mangueira, diâmetro interno 6 mm, silicone, seringa descartável graduada, 10 mL, dez elásticos ortodôntico, tubo 50 mL, com tampa, lâmpada halógena dicrômica, E27, 50 W, 110 V, três pinças para bureta, abertura 60 mm, metálica, com mufa, pinça para tubo de ensaio, 18 cm, tela para aquecimento, 10 cm, arame, fibra cerâmica e argila, tripé baixo para tela de aquecimento, 10 x 12 cm, fonte de calor para álcool em gel, aço inoxidável, capuchama com cabo e dispositivo regulador de chama com cabo, cinco esferas de aço 6,35 mm, multímetro digital com medidor de temperatura, visor LCD, 3 1/2 dígitos, polaridade automática, fusível, pontas de prova, medição de tensão contínua e alternada, corrente contínua, resistência, temperatura (-20 °C a 750 °C) ($\pm 2\% +10D$), continuidade e termopar tipo K com conector compensado tipo K mini, cabo de força com conector fêmea IEC, comprimento 1,5m com conector fêmea IEC, ponteira, 92 mm de latão com olhal, gancho curto de 93 mm com espaçador, aço inox, massa acoplável de $23,0 \pm 0,2$ g, orifício central, latão, tripé universal plano, em aço, revestido em epóxi pelo sistema eletrostático e serigráfico, entre pés frontais 227 mm, identificadores de posição A, B, B, C, D, E, F e G, escala angular de 60 - 0 - 60 graus, divisão de 1 grau, escala milimetrada de 0 a 90 mm, divisão de um milímetro e três sapatas niveladoras, haste inox de 300 mm com roscas e fixador, 11,1 mm, M5, orifício transversal e protetor no fuso, haste inox, 500 mm com roscas e fixador, 11,1 mm, M5, orifício transversal e protetor no fuso, tubo de aço 570 mm, passagem direta, tubo de latão 570 mm, passagem direta, tubo de cobre 570 mm, passagem direta, conexão de entrada, orifício lateral, duto flexível, rolha e engate metálico com O-Ring e manipulador M3, base do dilatômetro, em aço, indicadores A, B, C, D e E, variação de L_0 , escala 0 a 500 mm, divisão 1 mm, escala 0 a 20 polegadas, divisão 0,1 in, orientador de saída metálico, quatro orientadores metálicos de entrada lateral, afastamento máximo de 4 mm entre o corpo de prova e a escala, manipulador de fixação, área máxima 670 x 130 mm, medidor de dilatação com divisão 0,01 mm e sapatas niveladoras, conexão de saída, flexível com expansão, batente lateral móvel, metálico, com rebaixo posicionador e manipulador fixador, calço de silicone em cunha, fonte de alimentação digital, saída ajustável 0 a

8	<p>30 VCC, 5 ACC, gabinete em aço revestido em epoxi e serigrafia, regulada e estabilizada, amperímetro digital LCD, resolução de 0,1 ACC, voltímetro digital LCD, resolução de 0,1 VCC, proteção eletrônica contra curto-circuito, função de controle de carga entre 0 a 5 A, saída fixa 5 VCC / 1 A e alimentação automática 110 / 220 VCA, 50 / 60 Hz, refrigeração por ventilação forçada e cabo de força com plugue fêmea norma IEC, interruptor multiuso de 3 posições, gabinete em isolante com chassi em aço, dimensões 50 x 80 x 106 mm com identificações serigrafadas em epoxi, comando para operar como chave Off-On-Off, comando para operar como chave inversora On-Off-On em circuitos CC, 10 A com carga resistiva em 120 V e 5 A com carga resistiva em 220 V, quatro bornes e sapatas, três cabos elétricos flexíveis, pretos, 1 metro, com pinos de pressão, isolamento flexível e pinos de pressão para derivação, três cabos elétricos flexíveis, vermelhos, 1 metro, com pinos de pressão, isolamento flexível e pinos de pressão para derivação, ventoinha de seis pás, alumínio, diâmetro de 80 mm e chapéu, base para trocador de calor, aço revestido em epoxi, cinco cavidade, identificações serigrafadas, suporte metálico vertical auxiliar, protetor metálico articulável para lâmpada com manípulo, plugue macho IEC com fusível, chave tecla On-Off e quatro sapatas niveladoras, protetor com suporte para termômetro, aço revestido em epoxi e serigrafia, quatro pés com três entradas para circulação de ar, espera M3 com manípulo M3 e entrada encamisada para termômetro, pivô removível, aço inox, espera para fixação M3 e ponta agulha, lâmina de prova com cavidades e fixação magnética, aço inox, adesão magnética com NdFeB, encamisado, base com diâmetro 21 mm e anel antiderrapante, modelo elementar, anéis metálicos e conexões elásticas, artéria de 300 mm com rolha, furação excêntrica, duas mufas de entrada lateral, braço e manípulos, aço revestido em epóxi pelo sistema eletrostático e serigráfico, seis orifícios A, B, C, E, F, G, H e espera D M5, identificados serigraficamente, um manípulo M5, dois manípulos e e manípulos fêmea M3, corpo de prova de latão com cordão, 40 mm, massa $100 \pm 0,2$ g, 19 mm x 40 mm e calorímetro com resistor, 200 mL e termômetro, vaso externo em isolante térmico, vaso interno em alumínio, tampa transparente com pegador, agitador manual, elemento resistivo de 10 W (potência máxima em água), tensão máxima 17 V e bornes polarizados e termômetro com coluna líquida -10 a +110 °C, divisão de 0,5 °C. Documentação com checklist,</p>	Unidade	19	R\$5.923,67	R\$112.549,73
---	--	---------	----	-------------	---------------

garantia de dois anos, instruções técnicas, livro físico com sugestões de experimentos didáticos, passo a passo, com habilidades e competências, fotos do equipamento real e autoria. Acesso ao sistema de gestão das informações pertinentes aos experimentos e equipamentos adquiridos, constituído por interface digital, que opera em nuvem, via Internet por usuário e senha. Disponibiliza lista dos produtos adquiridos, apresentação técnica de cada componente com seu código de referência, lista dos experimentos constantes no manual identificados por código, documentação detalhada e atualizada (por meio de mídia textual, imagética e audiovisual), permitindo a capacitação continuada do usuário, identificando a pré-montagem do equipamento, a montagem detalhada e as etapas referentes à realização de cada experimento, apontando as referências teóricas necessárias.

BANCO ÓPTICO LINEAR , LUZ POLICROMÁTICA

Banco óptico linear, luz policromática com: dois espelhos planos, 70 x 40 mm, espessura 3 mm, esfera de isopor, 50 mm, tripé universal plano, em aço, revestido em epóxi pelo sistema eletrostático e serigráfico, entre pés frontais 227 mm, identificadores de posição A, B, B, C, D, E, F e G, escala angular de 60 - 0 - 60 graus, divisão de 1 grau, escala milimetrada de 0 a 90 mm, divisão de um milímetro e três sapatas niveladoras, haste inox de 300 mm com roscas e fixador, 11,1 mm, M5, orifício transversal e protetor no fuso, três cavaleiros com aba lateral, dois manípulos e escala, m3, em aço revestido em epoxi, escala guia vertical milimetrada 10 - 0 - 10 mm, divisão de 1 mm, indicadores de posição, oblongos laterais, dois manípulos M5 e fixação magnética, mesa suporte para cavaleiro, em aço revestido em epoxi, passagem óptica central, duas guias verticais com janela central em cada guia, dois apoios verticais curtos laterais paralelos, fenda no piso e duas abas para fixação, multidiafragma, em aço, uma e três fendas, orifícios de 1,4 mm, 2,9 mm, 5,9 mm e letra F, dois sustentadores em L com fendas paralelas, aço, fendas de aberturas diferentes, régua milimetrada 355-0-355 mm com manípulos, divisão de 1 mm e escala 14 - 0 - 14 polegadas com divisão de 0,1 in, orifício de passagem, dois afastadores com manípulos, dióptro bicôncavo de adesão NdFeB, encamisado, acrílico incolor, dióptro plano-côncavo de

9	<p>adesão NdFeB, encamisado, acrílico incolor, dióptro biconvexo de adesão NdFeB, encamisados, acrílico incolor, dióptro plano-convexo de adesão NdFeB, encamisados, acrílico incolor, dióptro meio-cilindro, adesão NdFeB, encamisados, acrílico incolor, prisma, dióptro prismático 90°, adesão NdFeB, encamisados, acrílico incolor, prisma óptico, dióptro prismático de 60° de adesão NdFeB, encamisados, acrílico incolor, lente plano convexa, 4 dioptrias, vidro óptico corrigido, distância focal de 250 mm, diâmetro de 50 mm, anel de fixação metálico, moldura em aço revestido em epoxi, 100 x 111 mm, referenciais de altura, oblongos verticais, lente plano convexa, 8 dioptrias, vidro óptico corrigido, distância focal de 125 mm, diâmetro de 50 mm, anel de fixação metálico com três manípulos, moldura em aço revestido em epoxi, 100 x 111 mm, referenciais de altura e oblongos verticais, espelho côncavo e convexo, vidro óptico corrigido com espelhamento por alto vácuo na primeira superfície, 50 mm, uma face face DF +110 mm, outra face DF -110 mm, anel de fixação metálico com três manípulos, moldura em aço revestido em epoxi, 100 x 111 mm, referenciais de altura e oblongos verticais, barramento, 930 mm, em aço revestido em epoxi, uma cabeceira com avanço e canal de entrada, escalas serigrafadas, escala de 0 a 920 mm, divisão de 1 mm e 0 a 36,2 polegadas, divisão de 0,1 in, escala de 405-0-314 mm, divisão de 1 mm e 16-0-12,3 polegadas, divisão de 0,1 in, escala de 0 a 630 mm, divisão de 1 mm e 0 a 24,8 mm, divisão de 0,1 in, marcação A em 0 mm, marcação B, marcações em 18, 160 e 560 mm, quatro esperas para sapatas altas e quatro sapatas niveladoras, painel óptico com disco de Hartl girante, em aço revestido em epoxi, escalas serigrafadas, escala quadrangular, escala horizontal de 120 a 25 -0- 25 a 122 mm com divisão de 1 mm, escala 4,7 a 1 -0- 1 a 4,8 polegadas com divisão de 0,1 in, escala vertical de 0 a 130 mm com divisão de 1 mm, escala 0 a 5 polegadas com divisão de 0,1 in, identificações A e B, disco com escala periférica 0, 14 a 90, 90 a 14, 0, 14 a 90, 90 a 14, 0 graus com divisão de 1 grau, escalas de abertura angular para 90 e para 45 graus, escala central 0, 26 a 90, 90 a 26, 0, 26 a 90, 90 a 26 e 0 graus com divisão de 1 grau, escalas 93 a 8, 0, 8 a 92 mm com divisão de 1 mm, escala 0,3 - 0 - 0,3 com divisão de 0,1 in, pivô central com manípulo M3, duas passagens para hastes até 12,7 mm e dois manípulos M5, espelho cilíndrico côncavo e convexo, adesão NdFeB, encamisados, espelho em aço inox, 100 x 30,5 x 18 mm, dois espelhos planos 45 x 16 mm, adesão</p>	Unidade	18	R\$4.924,15	R\$88.634,70
---	--	---------	----	-------------	--------------

magnética, desnível de 0,2 mm, rede de difração, constante de rede 1,00 x 10E-6 m, 1000 fendas/mm, proteção contra UV, serigrafia identificadora, área 70 x 50 mm e orifícios para fixação, painel defeitos de visão, filme protetor, indicações de posicionamento de lentes para olho hipermetrópe, olho normal, olho míope, duas escalas verticais 4-0-4 mm, divisão de 0,5 mm, haste de 1,5 mm com base NdFeB, aço inox, ímã encapsulado com base 21,5 mm, anel antiderrapante e manípulo fêmea, lanterna de luz policromática, aço revestido em epoxi, tampa articulável, lâmpada baioneta de Halogêneo, 12 V, 50 W, ajuste de rotação de 90 graus, ajuste da altura do filamento, escala de 40 a 90 mm, divisão de 1 mm, janela frontal com objetiva removível, em vidro óptico corrigido de 50 mm, anel de retenção em aço com três manipuladores, fonte de alimentação interna bivoltada 127/220 VCA, 50/60 Hz, 50 W, fusível, chave geral, esperas para sapatas altas, sapatas fixas, três sapatas reguláveis, cabo de força com plugue fêmea norma IEC e chave sextavada em L de 2,5 mm, painel para projeção, 100 x 111 mm, duas esperas e oblongos verticais, escala 0 a 70 mm, divisão de 5 mm, escala 30-0-30 mm, divisão de 5 mm, oblongos e indicadores laterais de posição, quatro fixadores com NdFeB, encapsulado, 13,5 mm x 16 mm e anel antiderrapante e cavaleiro sem aba lateral, manipuladores e escala, em aço, escala 10-0-10 mm, divisão de 1 mm, indicadores de posição, oblongos, fixação magnética e dois manipuladores. Documentação com checklist, garantia de dois anos, instruções técnicas, livro físico com sugestões de experimentos didáticos, passo a passo, com habilidades e competências, fotos do equipamento real e autoria. Acesso ao sistema de gestão das informações pertinentes aos experimentos e equipamentos adquiridos, constituído por interface digital, que opera em nuvem, via Internet por usuário e senha. Disponibiliza lista dos produtos adquiridos, apresentação técnica de cada componente com seu código de referência, lista dos experimentos constantes no manual identificados por código, documentação detalhada e atualizada (por meio de mídia textual, imagética e audiovisual), permitindo a capacitação continuada do usuário, identificando a pré-montagem do equipamento, a montagem detalhada e as etapas referentes à realização de cada experimento, apontando as referências teóricas necessárias.

CONJUNTO ACÚSTICA COM SENSOR E SOFTWARE

10	<p>Unidade acústica com tubo de Kundt, sensor e software com: placa petri com tampa, 100 mm x 15 mm, de vidro, estetoscópio, software para aquisição de dados, gráfica sinais de sensores, possui ferramentas osciloscópio, indicador, grade de aquisição, gráfico, tabela (armazena dados coletados em tabelas), temporizador (contagem de tempo com funcionalidades como: cronometragem entre sensores, passagem do objeto pelo sensor e cronometragem de eventos cíclicos acionados por sensores fotossensíveis), registrador de áudio (ferramentas para gravação de sinais sonoros, adquiridos através do computador, permite salvar os dados de áudio em formato WAV), gravador de vídeo, analisador de vídeo (permite importar vídeos de experimentos obtidos por celulares, tablets e outros dispositivos de captura). Permite exportar dados para programas eletrônicos em diversos formatos (Excel, Origin, MatLab). Sistema operacional em ambiente Windows 7/8/10, 32 ou 64 bits, chave de acesso para software, gabinete metálico, 34 x 64 x 61,5 mm, sapatas antiderrapantes, conector USB tipo B fêmea e cabo USB A e B Permite experimentos com o auxílio de câmeras de vídeo USB ou com a placa de som do computador, sem a necessidade de interface, sensor acústico longo com plugues P2 e RCA, extensão metálica com sistema centralizador para tubo, êmbolo com gaxeta e borne, impedância de saída 1,4 kohms, resposta em frequência 50 a 16 kHz, sensibilidade 58 dB (0 dB = 1 V / uBar a 1 kHz) e cabo de 1 m com plugues P2 e RCA macho, cabo elétrico flexível, preto, 1 metro, RCA, suporte básico com tubo, painel em aço, escala milimetrada com divisão de 1 mm, escala em polegadas com divisão de 0,1 in, alinhadores do tubo com esperas e retentor, posicionador de entrada com guia e manípulo, posicionador de entrada com guia, tubo de 870 mm com protetor de bordas, tripé universal com sapatas, identificadores de posição e três sapatas niveladoras, êmbolo fechado, fixo, náilon, espera e gaxeta, haste com pá, 37 mm, haste em aço com 990 mm e extremidade oposta com fuso, haste de inspeção com alinhador, em aço, haste em aço com 990 mm, frasco com pó de cortiça, 10 g, êmbolo móvel vazado, náilon, passagem 6,6 mm, gaxeta e espera, fonte de alimentação 100 a 240 VCA, 50/60 Hz, 12 VCC, 3 A, saída P4, entrada automática, fonte de alimentação 100 a 240 VCA, 50/60 Hz, 5 W, saída 12 VCC, 1 A, entrada automática, dois cabos de 4 vias RJ11, 1,5 m com conectores RJ11, console de bancada,</p>	Unidade	12	R\$7.045,11	R\$84.541,32
----	---	---------	----	-------------	--------------

em aço revestido em epóxi, com sapatas, alto-falante 1, entrada 12V DC, 3 A e saída 12V DC, 3 A, biombo em aço, 228 x 192 x 100 mm, revestido com epoxi e serigrafia, sapatas niveladoras amortecedoras, 4 ohms, 26 W NBR ABNT 10.303, amplificador de áudio 10 W, conector RCA fêmea, conector RJ11 fêmea, conector P4 fêmea, chave de ganho, porta fusível e fusível, alto-falante 2, entrada 12V DC, 3 A, biombo em aço, 228 x 192 x 100 mm, revestido com epoxi e serigrafia, sapatas niveladoras amortecedoras, 4 ohms, 26 W NBR ABNT 10.303, amplificador de áudio 10 W, conector RCA fêmea, conector RJ11 fêmea, chave de ganho, porta fusível e fusível e gerador de sinais de áudio, gabinete metálico revestido em epóxi, LCD, saídas independentes para amplificadores, entrada P4 fêmea 12 VDC 1A 12W, osciladores de saída com conectores RJ11 fêmea, película de policarbonato com tecla On-Off, três teclas de comando orientadas pelo display com sistema navegador para alternar funções, controlar o volume e modificar a frequência para as saídas 1 e 2, funções de geração de sinal independente para cada saída com controle de volume, na frequência de 100 a 2000 Hz, variação de 1 Hz, comando habilitar/desabilitar independente, função batimento com ajuste de frequências para um mesmo volume em ambas as saídas, frequência de 100 a 300 Hz com variação de 1 Hz, função interferência com ajuste de volume e de frequência iguais para ambas as saídas de 100 a 1000 Hz com variação de 1 Hz. Documentação com checklist, garantia de dois anos, instruções técnicas, livro físico com sugestões de experimentos didáticos, passo a passo, com habilidades e competências, fotos do equipamento real e autoria. Acesso ao sistema de gestão das informações pertinentes aos experimentos e equipamentos adquiridos, constituído por interface digital, que opera em nuvem, via Internet por usuário e senha. Disponibiliza lista dos produtos adquiridos, apresentação técnica de cada componente com seu código de referência, lista dos experimentos constantes no manual identificados por código, documentação detalhada e atualizada (por meio de mídia textual, imagética e audiovisual), permitindo a capacitação continuada do usuário, identificando a pré-montagem do equipamento, a montagem detalhada e as etapas referentes à realização de cada experimento, apontando as referências teóricas necessárias.

CONJUNTO ONDAS MECÂNICAS

Conjunto ondas mecânicas com:

11	<p>pipeta pasteur graduada, 3 mL, 150 mm, descartável, seringa descartável 60 mL, painel articulável, 272 mm x 233 mm, com mufa curta de entrada lateral para hastes, em aço com manípulos M5 e mufa de aço com braço, de entrada lateral para hastes com manípulos M5, ponteira reta, 70mm x 200 mm, placa de vidro 160 x 80 mm, espessura 3mm, duas ponteiras simples, em aço e silicone, barreira reta menor, em aço revestido por epoxi, duas barreiras reta média, em aço revestido por epoxi, barreira reta maior, em aço revestido por epóxi, duas barreiras curva, em aço revestido por epoxi, mesa plana para cuba de ondas, em aço, serigrafia indicadora alfanumérica, quatro sapatas niveladoras e quatro ponteiras de apoio e ajuste fino, três hastes inox de 300 mm com fixador e sapata niveladora, aço inox, 11,1 mm e orifício transversal, duas hastes inox, 500 mm com roscas e fixador, 11,1 mm, M5, orifício transversal e protetor no fuso, escala quadrangular flexível transparente, escalas x e y 90 - 0 - 90 mm e 120 - 0 - 120 mm, divisão de 0,5 mm, cabo elétrico flexível RCA, vermelho e branco, 2,0 metro, com pinos (RCA), rolha com furo central de 4 mm, mola helicoidal longa, dois metros, espiras compatíveis com sensores, aço inoxidável, tripé delta médio com sapatas, em aço revestido em epóxi pelo sistema eletrostático e serigráfico, fixa simultânea várias hastes, reentrância semicircular central, distância entre pés frontais 227 mm, identificadores de posição serigrafados, corte oblongo e sapatas niveladoras amortecedoras, diapasão 440 Hz, em aço, caixa de ressonância, adaptador e camisa de silicone, martelo com ponteira de borracha, iluminador de luz fria e estrobeflash, monobloco em aço com mufa de entrada lateral e manípulo M5 com fuso em aço inoxidável, conector RCA fêmea de entrada para iluminação sincronizada, conector RCA fêmea de entrada para iluminação constante, matriz emissora de luz fria de estado sólido e chave On-Off, gerador de abalos, em aço com mufas guias de entrada lateral em aço e dois manípulos M5, trava mecânica articulável, braço de 400 mm, fonte 85 a 250 VCA, 50 / 60 Hz, 5 W, controle eletrônico da frequência de 2 a 10 Hz, controle eletrônico da frequência de 10 a 50 Hz, variador de amplitude, chave geral, fusível, frequencímetro digital com display LCD, resolução 0,05 Hz, proteção com lâmina de policarbonato, plugue de entrada norma IEC, lâmpada indicadora de energização, saída auxiliar RCA para iluminação contínua, saída auxiliar RCA para iluminação piscante, transdutor eletromagnético</p>	Unidade	17	R\$1.905,50	R\$32.393,50
----	---	---------	----	-------------	--------------

de deslocamento linear, braço metálico com indicadores serigrafados com manípulos M3, cabo de força norma plugue macho NEMA 5/15 NBR 14136 e plugue fêmea norma IEC e cuba de fundo plano, transparente, serigrafia em epoxi, profundidade 10 mm, área da base 316 x 312 mm e sapatas. Documentação com checklist, garantia de dois anos, instruções técnicas, livro físico com sugestões de experimentos didáticos, passo a passo, com habilidades e competências, fotos do equipamento real e autoria. Acesso ao sistema de gestão das informações pertinentes aos experimentos e equipamentos adquiridos, constituído por interface digital, que opera em nuvem, via Internet por usuário e senha. Disponibiliza lista dos produtos adquiridos, apresentação técnica de cada componente com seu código de referência, lista dos experimentos constantes no manual identificados por código, documentação detalhada e atualizada (por meio de mídia textual, imagética e audiovisual), permitindo a capacitação continuada do usuário, identificando a pré-montagem do equipamento, a montagem detalhada e as etapas referentes à realização de cada experimento, apontando as referências teóricas necessárias.

CONJUNTO ELETRICIDADE, MAGNETISMO E ELETROMAGNETISMO

Conjunto eletricidade, magnetismo e eletromagnetismo com: seringa descartável 60 mL, garra jacaré simples, preta, em aço com pegador isolante, garra jacaré simples, vermelha, em aço com pegador isolante, resistor de fio 0,47 ohm, 5 W, 5%), resistor de 470 ohm, 1 W, 5%, resistor de 1K5 ohm, 1/8 W, 5%, resistor de 1K8 ohm, 1/8 W, 5%, resistor de 3K3 ohm, 1/8 W, 5%, resistor de 4K7 ohm, 1/8 W, 5%, resistor de 8K2 ohm, 1/8 W, 5%, resistor de 12K ohm, 1/8 W, 5%, resistor de K47 ohm, 1/8 W, 5%, dois ferrites 10 x 40 mm, bússola, 77 mm, gabinete circular, rosa dos ventos e escala angular 0 a 360 graus, divisão de um grau, dois multímetros digitais com medidor de temperatura, sensor termopar flexível, temperatura -20 °C a 1000 °C, display iluminado, detector de tensão, tensão DC 1000 V, tensão AC 750 V, corrente AC 20 A, corrente DC 20 A, resistência 60 Mohms, capacitância 100 mF, frequência 10 MHz, alimentação 4 x 1,5 V AA, corpo de prova cilíndrico oco, em alumínio, diâmetro externo 50,5 mm x 20 mm, ponteira, 92 mm de latão com olhal, motor elementar CC, fio de cobre esmaltado, bobina retangular com eixo

central, balanço condutor, rígido, 115 mm x 40 mm, apoio levemente acima do centro de massa, haste condutora, rígida, móvel, 70 mm, conjunto de hastes paralelas, uma das cabeceiras com NdFeB e outra com isolante transparente como serigrafia identificadora e afastador ferromagnético central com dois maípolos M3, base transparente, área útil 240 x 120 mm, com máscaras fixas em filtro óptico, articuladores em aço inoxidável com borne, trilhos condutores paralelos e articuláveis de 0 a 180 graus com cabeceira isolante transparente, indicador móvel do sentido da corrente elétrica serigrafado em filtro óptico, indicadores girante do sentido da indução magnética serigrafados em filtro óptico, luvas deslizantes em C. dois bornes polarizados e quatro sapatas isolantes, escala quadrangular flexível transparente, escalas x e y 90 - 0 - 90 mm e 120 - 0 - 120 mm, divisão de 0,5 mm, dois eletrodos cilíndricos, 34 mm, altura 13 mm, latão, dois eletrodos retos com ponto de conexão, 11,11 x 11,11 x 190 mm, fonte de alimentação digital, saída ajustável 0 a 30 VCC, 5 ACC, gabinete em aço revestido em epoxi e serigrafia, regulada e estabilizada, amperímetro digital LCD, resolução de 0,1 ACC, voltímetro digital LCD, resolução de 0,1 VCC, proteção eletrônica contra curto-circuito, função de controle de carga entre 0 a 5 A, saída fixa 5 VCC / 1 A e alimentação automática 110 / 220 VCA, 50 / 60 Hz, refrigeração por ventilação forçada e cabo de força com plugue fêmea norma IEC, interruptor multiuso de 3 posições, gabinete em isolante com chassi em aço, dimensões 50 x 80 x 106 mm com identificações serigrafadas em epoxi, comando para operar como chave Off-On-Off, comando para operar como chave inversora On-Off-On em circuitos CC, 10 A com carga resistiva em 120 V e 5 A com carga resistiva em 220 V, quatro bornes e sapatas, interruptor liga-desliga, com bornes, gabinete isolante, frasco com limalhas de ferro, 50 g, ímã cilíndrico de NdFeB 9,52 mm, de comprimento e 6,35 mm de diâmetro, cinco cabos elétricos flexíveis, pretos, 1 metro, com pinos de pressão, isolamento flexível e pinos de pressão para derivação, seis cabos elétricos flexíveis, vermelhos, 1 metro, com pinos de pressão, isolamento flexível e pinos de pressão para derivação, cinco cabos elétricos flexíveis, pretos, 0,5 metro, com pinos de pressão, isolamento flexível e pinos de pressão para derivação, três cabos elétricos flexíveis, vermelhos, 0,5 metro, com pinos de pressão, isolamento flexível e pinos de pressão para derivação, cabo elétrico flexível,

12	<p>preto, 0,25 metro, com pinos de pressão, isolamento flexível e pinos de pressão para derivação, três cabos elétricos flexíveis, vermelhos, 0,25 metro, com pinos de pressão, isolamento flexível e pinos de pressão para derivação, cabo elétrico flexível, preto, 1 metro, isolamento flexível e pegadores isolantes, Isolamento elétrico até 220 volts sob 5 A, cabo elétrico flexível, vermelho, 1 metro, isolamento flexível e pegadores isolantes, Isolamento elétrico até 220 volts sob 5 A, cabo elétrico flexível, vermelho, 0,5 metro, pino de pressão simples e garra jacaré, isolada, anel metálico 61 x 45 mm, aço revestido em epoxi e 3 orifícios periféricos, frasco com pó de caulim, 25 g, frasco com milho granulado, 50 g, mesa projetável com cuba, transparente, serigrafia em filtro óptico, escala quadrangular, bornes para pinos de de 4 mm, extensão ferromagnética articulável com ponteira semicircular, torres comímãs encapsulados, sapatas e cuba cilíndrica, cabeça esférica, 250 mm de diâmetro, sem emendas, alumínio duro com 2,4 mm de espessura, pino para encaixe em latão e orifício superior para pinos de pressão de 4 mm, dois eletrodos pontuais curtos 78,50 mm, aço revestido em epóxi com ponteira inox, anel metálico 27 x 22 mm, aço, revestido em epoxi, eletrodo pontual longo, 120 mm, aço inox, em L com cabeça, três eletrodos retos 58,50 mm, em aço revestido em epoxi, esfera de carga, em alumínio, borne para pino de 4 mm e cabo isolante, tomiquete elétrico com pivô, aço revestido em epoxi, rotor de quatro pontas e pino de pressão 4mm com ponta agulha, suporte para eletroscópio com pino 4 mm e lâmina, haste em inox, pino de pressão e lâmina em alumínio, gerador básico, aço revestido em epoxi e serigrafia, painel com plugue de entrada norma IEC, chave geral On-Off, LED indicador de energização, controle de rpm com escala, sapatas niveladoras isolantes, motor embutido de 100 Watt, 50 / 60 Hz para tensão de rede local, protetor em aço na correia tracionadora, torre articulável de 0 a 90 graus com identificações serigrafadas no painel superior, borne para pinos 4 mm, coletor auxiliar em inox commanípulos, ajuste da tração da correia de carga, roletes condutores com rolamentos, controle de abertura da correia de carga, eixo excêntrico no rolete interno, painel para tração com identificações serigrafadas, borne para pinos de 4 mm, rolete tracionador com rolamentos escalonados, rolete isolante com eixo excêntrico, palhetas com pegadores em aço inox e correia transportadora de carga, conjunto de bobinas paralelas retangulares, com duas bobinas de 25 espiras,</p>	Unidade	17	R\$ 4.666,00	R\$79.322,00
----	--	---------	----	--------------	--------------

afastadores isolantes, faces transparente 120 x 130 mm, identificações com serigrafia em filtro óptico com sentido de embobinamento e os pontos de contato elétrico, cada face com bornes polarizados e canal de passagem, mesa projetável de tampo articulável, orifícios centrais, serigrafia indicativa em filtro óptico, regiões P1, P2 e P3 definidas, pés em aço e sapatas niveladoras, painel, transparente, com pontos de conexão identificados, bornes 19 e 20 com tres soquetes com lâmpada E10 4,5 V 2 W, bornes 11, 12, 21 e 22 com tres soquetes com lâmpada E10 4,5 V 2 W, bornes 1 e 5 com resistor R1, bornes 2 e 6 com resistor R2, bornes 3 e 7 com resistor R3, bornes 4 e 8 com resistores R4 e R5, bornes 9 e 10 com diodo, bornes 17 e 18 com capacitor C1, bornes 23 e 16 com capacitor C1, bornes A e B com chave liga desliga e quatro sapatas niveladoras isolantes, suporte em V com fio e anel, aço inox e cuba de fundo plano, transparente, serigrafia em epoxi, profundidade 10 mm, área da base 316 x 312 mm e sapatas. Documentação com checklist, garantia de dois anos, instruções técnicas, livro físico com sugestões de experimentos didáticos, passo a passo, com habilidades e competências, fotos do equipamento real e autoria. Acesso ao sistema de gestão das informações pertinentes aos experimentos e equipamentos adquiridos, constituído por interface digital, que opera em nuvem, via Internet por usuário e senha. Disponibiliza lista dos produtos adquiridos, apresentação técnica de cada componente com seu código de referência, lista dos experimentos constantes no manual identificados por código, documentação detalhada e atualizada (por meio de mídia textual, imagética e audiovisual), permitindo a capacitação continuada do usuário, identificando a pré-montagem do equipamento, a montagem detalhada e as etapas referentes à realização de cada experimento, apontando as referências teóricas necessárias.

KIT DE ELETROSTÁTICA

Conjunto eletrostática com: bastão de vidro, 8 x 300 mm, tecido de algodão, retângulo de acrílico, 360 x 34 x 4 mm, eletroscópio de folhas, retangular 200 x 160 x 80 mm, caixa em aço revestido em epoxi e serigrafia, portas de proteção guilhotina em vidro, disco coletor de cargas, suporte condutor, ponteiro articulável, borne de aterramento e cabo elétrico flexível, verde, 2 metro, com pinos de pressão para derivação e bastão de PVC, 5 x 190 mm. Documentação com

13	<p>checklist, garantia de dois anos, instruções técnicas, livro físico com sugestões de experimentos didáticos, passo a passo, com habilidades e competências, fotos do equipamento real e autoria. Acesso ao sistema de gestão das informações pertinentes aos experimentos e equipamentos adquiridos, constituído por interface digital, que opera em nuvem, via Internet por usuário e senha. Disponibiliza lista dos produtos adquiridos, apresentação técnica de cada componente com seu código de referência, lista dos experimentos constantes no manual identificados por código, documentação detalhada e atualizada (por meio de mídia textual, imagética e audiovisual), permitindo a capacitação continuada do usuário, identificando a pré-montagem do equipamento, a montagem detalhada e as etapas referentes à realização de cada experimento, apontando as referências teóricas necessárias.</p>	Unidade	24	R\$1.500,00	R\$36.000,00
	<p>CONJUNTO CONVERSÃO DA ENERGIA COM BATERIA SOLAR 5W</p> <p>Conjunto energia renovável, energia solar em elétrica, acumulador, carro e motor com: manípulo M5, 18 mm, fuso inox, dois multímetros digitais, tensão contínua 0,2 / 2 / 20 / 200 / 600 V (impedância >1 megaohm), tensão alternada 200 / 600 V (impedância 4,5 megaohms), corrente contínua 0,2 / 2 / 20 / 200 mA e 10 A, resistência 200 / 2 K / 20 K / 200 K / 2 megaohms e duas pontas de prova, cabo de força com conector fêmea IEC, comprimento 1,5m com conector fêmea IEC, haste de 500 mm com roscas, 11,1 mm, M5, orifício transversal e protetor no fuso, reostato com resistência variável 0 a 10.000 ohms, 4 W, gabinete isolante com chassi em aço, painel com comando identificado serigraficamente, potenciômetro principal e secundário, dimensões máximas 40 x 73 x 100 mm e dois bornes polarizados, dois cabos elétricos flexíveis, pretos, 0,5 metro, com pinos de pressão, isolamento flexível e pinos de pressão para derivação, dois cabos elétricos flexíveis, vermelhos, 0,5 metro, com pinos de pressão, isolamento flexível e pinos de pressão para derivação, dois cabos elétricos flexíveis, pretos, 0,25 metro, com pinos de pressão, isolamento flexível e pinos de pressão para derivação, dois cabos elétricos flexíveis, vermelhos, 0,25 metro, com pinos de pressão, isolamento flexível e pinos de pressão para derivação, iluminador 150 W para hastes, braço em aço revestido em epoxi e serigrafia, 158 mm de avanço, 58 x 45 mm, mufa em aço de entrada lateral</p>				

14	<p>para hastes até 12,7 mm, manípulo M5, chave tecla On-Off e plugue fêmea norma IEC, lâmpada halógena, filtro UV, 230 mm x 184 mm, console auxiliar, em aço revestido em epoxi, manípulo M5, motor CC com disco de Newton, suportes laterais para instrumentos de medidas elétricas, bornes identificados, chave ON-Off e haste inox de 60 mm, base com conversor de energia solar, painel solar com ajuste de inclinação, tensão circuito aberto 21,6 V, corrente de curto circuito 0,306 A, células fotovoltaicas protegidas, base metálica revestida em epoxi e serigrafia, suportes elevadores com eixo e manípulos M5, chave tecla On-Off, bornes polarizados, carro elétrico, para painel solar, sistema redutor, para-choque com inversor de giro, bate e volta, tensão nominal de 3 VCC, corrente nominal 0,02 Ampères e conectores RCA polarizados, conexão elétrica flexível polarizada com RCA macho e dois pinos de pressão, 2,7 m, motor elétrico 3 VCC com disco de Newton, suporte em aço, tensão nominal de 3 V, corrente 0,02 A e conexão elétrica polarizada com pinos de pressão e acumulador de energia elétrica, com banco de baterias, capacidade de carga de 800 mAh, tensão de saída 4,2 VCC, tensão mínima sob carga 2,4 VCC, circuito regulador limitador de recarga, seis bornes e chave liga-desliga. Documentação com checklist, garantia de dois anos, instruções técnicas, livro físico com sugestões de experimentos didáticos, passo a passo, com habilidades e competências, fotos do equipamento real e autoria. Acesso ao sistema de gestão das informações pertinentes aos experimentos e equipamentos adquiridos, constituído por interface digital, que opera em nuvem, via Internet por usuário e senha. Disponibiliza lista dos produtos adquiridos, apresentação técnica de cada componente com seu código de referência, lista dos experimentos constantes no manual identificados por código, documentação detalhada e atualizada (por meio de mídia textual, imagética e audiovisual), permitindo a capacitação continuada do usuário, identificando a pré-montagem do equipamento, a montagem detalhada e as etapas referentes à realização de cada experimento, apontando as referências teóricas necessárias.</p>	Unidade	16	R\$3.878,50	R\$62.056,00
15	<p>CONJUNTO INSTRUÇÃO/PÊNDULOS FÍSICOS E SIMPLES</p> <p>Conjunto instrução, tipo:material didático, componentes: conjunto composto por tripé, hastes acopláveis,</p>	Unidade	26	R\$1.243,07	R\$32.319,82

	cronômetro, trena, fixador rotativo para pêndulos físicos, corpos de prova pendulares. finalidade: aulas práticas de física. modelo similar ou superior a cidepe eq024a.				
16	<i>Idem ao Item 1 – Cota reservada para ME/EPP em 20 %</i>	Unidade	6	R\$9.704,14	R\$58.224,84
17	<i>Idem ao Item 4 – Cota reservada para ME/EPP em 20 %</i>	Unidade	4	R\$8.726,33	R\$34.905,32
18	<i>Idem ao Item 8 – Cota reservada para ME/EPP em 20 %</i>	Unidade	6	R\$5.923,67	R\$35.542,02
19	<i>Idem ao Item 9 – Cota reservada para ME/EPP em 20 %</i>	Unidade	6	R\$4.924,15	R\$29.544,90
20	<i>Idem ao Item 10 – Cota reservada para ME/EPP em 20 %</i>	Unidade	4	R\$7.045,11	R\$28.180,44
21	<i>Idem ao Item 12 – Cota reservada para ME/EPP em 20 %</i>	Unidade	5	R\$ 4.666,00	R\$23.330,00

1.3. Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.

1.4. Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.

1.5. Será dada a prioridade de aquisição aos produtos das cotas reservadas quando forem adjudicados aos licitantes qualificados como microempresas ou empresas de pequeno porte, ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, conforme vier a ser decidido pela Administração, nos termos do art. 8º, §4º do Decreto n. 8.538, de 2015.

1.6. Estimativas de consumo individualizadas, do órgão gerenciador e órgão(s) e entidade(s) participante(s)

1.7. condições, quantidades, exigências e estimativas, inclusive as encaminhadas pelos órgãos e entidades participantes, estabelecidas neste instrumento:

Item	Araguaína	Colinas do Tocantins	Dianópolis	Gurupi	Paraíso do Tocantins	Porto Nacional	Pedro Afonso	Formoso do Araguaia	TOTAL
1	3	2	3	3	4	-	2	2	19
2	3	2	9	2	-	1	1	-	18
3	3	2	9	1	4	1	2	1	23
4	3	2	5	1	-	-	2	-	13
5	1	1	9	1	-	-	2	1	15
6	3	2	9	1	4	-	2	-	21
7	3	2	9	1	4	-	2	1	22
8	3	2	3	4	4	1	1	1	19
9	3	2	3	3	4	-	1	2	18
10	3	2	5	1	-	-	1	-	12
11	3	2	9	1	-	1	1	-	17
12	3	2	4	1	4	-	1	2	17
13	3	2	9	1	4	2	1	2	24

14	3	2	9	1	-	-	1	-	16
15	3	5	9	1	4	-	2	2	26
16	-	-	6	-	-	-	-	-	6
17	-	-	4	-	-	-	-	-	4
18	-	-	6	-	-	-	-	-	6
19	-	-	6	-	-	-	-	-	6
20	-	-	4	-	-	-	-	-	4
21	-	-	5	-	-	-	-	-	5

1.8. O prazo de vigência da contratação é de 12 meses contados da assinatura da ata de registro de preço prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A justificativa dessa licitação se dá pela necessidade de adquirir os materiais listados no auto do processo, para dar continuidade nas demandas pedagógicas anuais para aulas práticas dos discentes durante o calendário letivo. No ambiente são realizados as aulas práticas dos conteúdos que integram a componente curricular de Física, relativas às três série dos cursos técnicos integrado ao ensino médio, e as disciplinas de Introdução a Física e Metrologia no curso superior de Técnico em Gestão da Produção Industrial. Ademais a necessidade de reposição de itens danificados no interior do campus, já que a falta desses equipamentos podem comprometer a produção científica e aulas práticas afetando assim as atividades educacionais destes *campus*, impossibilitando o cumprimento dos princípios que norteiam uma educação de qualidade, pois, são equipamentos técnico/didáticos essenciais para o desempenho das atividades de Ensino, Pesquisa, Extensão e Produção.

2.2. O quantitativo expressado, toma como base a reposição dos equipamentos do laboratório de física, tendo em vista ser uma demanda extraordinária, devido um caso fortuito ocorrido na instituição que ocasionou a perda dos materiais e se baseiam também na apuração da demanda exarada por meio do professor requisitante da área específica conforme evento SEI 1085945.

3. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

3.1. O objeto deste Termo de Referência se enquadra como material comum, para fins do disposto no artigo 4º do Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, cabendo licitação na modalidade Pregão, na sua forma Eletrônica, para Registro de Preços, observado o disposto na Lei nº 10.520, de 7 de julho de 2002; no Decreto nº 3.555, de 8 de agosto de 2000, no Decreto nº 7.892/2013, na Lei nº 8.666, 21 de junho de 1993, com suas alterações subsequentes.

3.2. O uso do Sistema de Registro de Preços se justifica pela necessidade de aquisições frequentes e pela impossibilidade de definir previamente o quantitativo a ser efetivamente empenhado, frente a questão orçamentaria da Instituição, bem como o disposto, respectivamente, no Art. 3º, Incisos I e IV do Decreto nº 7.892 de 23 de janeiro de 2013 e suas alterações.

4. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE:

4.1. Os licitantes quando do envio das propostas deverão apresentar declaração de que possui compromisso com a sustentabilidade ambiental, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010, conforme modelo disposto em anexo do Edital;

4.2. Os modelos dos bens do presente Termo de Referência que estejam regulamentados no âmbito do Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE), quando da aquisição, deverão estar classificados com classe de eficiência "A" na Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE), em consonância ao art. 3º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02/2014;

4.3. Os materiais, quando couber, devem ser acondicionados em embalagens compostas por materiais recicláveis;

4.4. Os materiais devem atender ao disposto nas Normas Brasileiras - NBR, publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;

4.5. Conforme dispõe o Capítulo III, art. 5º, inciso III da Instrução Normativa MPOG/SLTI nº 01, de 19 de janeiro de 2010, será exigido o seguinte critério de sustentabilidade ambiental: " que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento".

5. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO.

5.1. O prazo de entrega dos bens é de 30 dias, contados do recebimento da nota de empenho, em remessa (única ou parcelada), nos seguintes endereços:

ÓRGÃO	UASG	CNPJ Nº	NOME DA UASG	ENDEREÇO:
IFTO	158511	10.742.006/0006-00	CAMPUS ARAGUAÍNA/TO	Rua Paraguai, nº 01, Quadra 56, CEP Nº 77.827-050, Setor Simba, Araguaína-TO. TEL: (63)3414-0446.
	158489	10.742.006/0004-30	CAMPUS PARAÍSO DO TOCANTINS	Dt Agroindustrial, Br 153, Km 480, s/nº, Vila Santana, CEP Nº 77.600-000, CXPST 151, Paraíso do Tocantins. TEL (63) 3361-0310/0300
	158557	10.742.006/0007-83	CAMPUS PORTO NACIONAL/TO	Avenida Tocantinia, SN, Jardim América, Porto Nacional CEP Nº 77.500-000, CXPST 34, Porto Nacional-TO. TEL Nº 3363-9700/9704
	158556	10.742.006/0005-11	CAMPUS GURUPI/TO	Alameda Madri Esquina com a Rua Saragoça, nº 545, Jardim Sevilha, CEP Nº 77.410-470. TEL Nº (63) 3311-5400/5410
	158628	10.742.006/0008-48	DIANÓPOLIS/TO	Rodovia TO 040, KM 349, LOTE 01, Loteamento Rio Palmeira, Dianópolis - TO. (fone: 63 - 9992-5276)
	158633	10.724.006/0009-45	COLINAS DO TOCANTINS	Avenida Tiradentes, nº 373 (Fundação Maçônica) Setor Campinas, Colinas do Tocantins/TO - CEP nº: 77.760-000
	158131	Em implantação	CAMPUS AVANÇADO FORMOSO DO ARAGUAIA/TO	Rua do Açude, s/ n.º, próximo ao Lago Municipal — CEP 77.470-000
	158131	Em implantação	CAMPUS AVANÇADO PEDRO AFONSO/TO	Avenida das mongubeiras, Setor aeroporto, nº 410, CEP Nº 77.710-000.

5.2. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 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.

5.3. 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 30 (trinta) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

5.4. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado

5.4.1. 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.

5.5. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.1. São obrigações da Contratante:

6.1.1. receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

6.1.2. 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;

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

6.1.4. acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

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

6.2. 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.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1. 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:

7.1.1. 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;

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

7.2. 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);

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

7.4. 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;

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

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

8. DA SUBCONTRATAÇÃO

8.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

9. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

9.1. 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.

10. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

10.1. 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.

10.1.1. O recebimento de material de valor superior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.

10.2. 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.

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

11. DO PAGAMENTO

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

11.2. 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.

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

11.4. 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.

11.5. 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.

11.6. 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.

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

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

11.9 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.

11.10 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.

11.11 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.

11.12 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.

11.13 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.

11.13.1. 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.

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

11.14.1. 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.

11.15. 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)	I = (6/100) 365
----------	-----------------

I = 0,00016438

TX = Percentual da taxa anual = 6%

12. DO REAJUSTE

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

13. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

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

13.2. Devido aos objetos serem bens/equipamentos à serem entregues pelas licitantes, o pagamento só será efetuado se o bem for recebido e aprovado pelo setor requisitante, com o ateste da nota, tendo assim a garantia da execução.

14. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

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

14.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;

14.1.3. falhar ou fraudar na execução do contrato;

14.1.4. comportar-se de modo inidôneo;

14.1.5. cometer fraude fiscal;

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

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

14.2.2. multa moratória de 0,1 % (dez décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 15 (quinze) dias;

14.2.3. multa compensatória de 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

14.2.4. em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

14.2.5. 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;

14.2.6. impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União com o conseqüente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

14.2.6.1. 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.

14.2.7. 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;

14.3. As sanções previstas nos subitens 14.2.1, 14.2.5, 14.2.6 e 14.2.7 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

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

14.4.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

14.4.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

14.4.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

14.5. 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.

14.6 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.

14.6.1. 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.

14.7. 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.

14.8. 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.

14.9. 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

14.10 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.

14.11 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.

14.12 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

15. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

15.1. O custo estimado da contratação está descrito por item nesse termo de referência.

Araguaína, 23 de novembro de 2020.

Daiane Miranda dos Reis

Coordenadora de Compras e Licitações

Edson Leite Apinagé

Gerente de Administração Substituto

Equipe responsável pela elaboração do Termo

Motivação: O presente termo está em conformidade com a Lei 10.520, de 17 de julho de 2002, bem como do Decreto n.º 10.024, de 20 de setembro de 2019, cuja finalidade é subsidiar os licitantes de todas as informações necessárias e suficientes de caracterização para para seleção de propostas para REGISTRO DE PREÇOS, para eventual aquisição de equipamentos de Laboratório de Física para atender as necessidades do *Campus* Araguaína e demais *campi* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, conforme as especificações e condições constantes deste instrumento e seus anexos, estando presentes os elementos necessários à identificação do objeto, seu custo e todos os critérios para participação de forma clara e concisa.

Aprovado por:

Cristiano Fernandes Mateus

Diretor-geral



Documento assinado eletronicamente por **Daiane Miranda dos Reis, Coordenadora**, em 23/11/2020, às 14:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Edson Leite Apinage, Gerente Substituto**, em 23/11/2020, às 14:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Cristiano Fernandes Mateus, Diretor-Geral**, em 23/11/2020, às 14:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ifto.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1141895** e o código CRC **8D35DDDC**.

Av. Paraguai, esquina com Avenida Amazonas, Quadra 56, Lote 01, Bairro Cimba — CEP 77.824-838
Araguaína/TO — (63) 3411-0328
portal.ifto.edu.br — araguaina@ifto.edu.br

Referência: Processo nº 23237.015834/2020-01

SEI nº 1141895



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Araguaína

**PREGÃO SRP Nº 26/2020
(PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 23237.015834/2020-01)**

ANEXO I

MINUTA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, *Campus Araguaína*, com sede na Av. Paraguai, esquina com Avenida Amazonas, Quadra 56, Lote 01, Bairro Cimba — CEP 77.824-838, Araguaína - TO, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 10.742.006/0006-00, neste ato representado pelo Diretor-geral, **Cristiano Fernandes Mateus**, residente e domiciliado em Araguaína-TO, brasileiro, casado, portador do CPF 518.948.902-72, nos termos da Portaria nº 458/2018/REI/IFTO, de 26/04/2018, publicada no DOU em 30/04/2018, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº 26/2020, publicada no de/...../2020, processo administrativo nº 23237.015834/2020-01, 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 eventual aquisição de equipamentos para Laboratório de Física do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, *Campus Araguaína* e demais Unidades participantes.

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>)					
		<i>Marca (se</i>	<i>Modelo (se</i>			<i>Prazo</i>
		<i>)</i>	<i>)</i>			<i>garantia</i>

X	Especificação	<i>exigida no edital)</i>	<i>exigido no edital)</i>	Unidade	Quantidade	Valor Unt.	<i>garantida ou validade</i>
---	---------------	---------------------------	---------------------------	---------	------------	------------	------------------------------

3. UNIDADES PARTICIPANTES

3.1. São entidades públicas participantes do registro de preços:

Item	Araguaína	Colinas do Tocantins	Dianópolis	Gurupi	Paraíso do Tocantins	Porto Nacional	Pedro Afonso	Formoso do Araguaia	TOTAL
1	3	2	3	3	4	-	2	2	19
2	3	2	9	2	-	1	1	-	18
3	3	2	9	1	4	1	2	1	23
4	3	2	5	1	-	-	2	-	13
5	1	1	9	1	-	-	2	1	15
6	3	2	9	1	4	-	2	-	21
7	3	2	9	1	4	-	2	1	22
8	3	2	3	4	4	1	1	1	19
9	3	2	3	3	4	-	1	2	18
10	3	2	5	1	-	-	1	-	12
11	3	2	9	1	-	1	1	-	17
12	3	2	4	1	4	-	1	2	17
13	3	2	9	1	4	2	1	2	24
14	3	2	9	1	-	-	1	-	16
15	3	5	9	1	4	-	2	2	26

16	-	-	6	-	-	-	-	-	6
17	-	-	4	-	-	-	-	-	4
18	-	-	6	-	-	-	-	-	6
19	-	-	6	-	-	-	-	-	6
20	-	-	4	-	-	-	-	-	4
21	-	-	5	-	-	-	-	-	5

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 de sua assinatura, não podendo ser prorrogada.

6. REVISÃO E CANCELAMENTO

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

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

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

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

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

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

6.7. 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

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

6.9. 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.

6.10.O registro do fornecedor será cancelado quando:

a) descumprir as condições da ata de registro de preços;

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

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

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

6.11.O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nas alíneas a, b, d do item 6.10 será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

6.12.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:

6.12.1. por razão de interesse público; ou

6.12.2. a pedido do fornecedor.

7. DAS PENALIDADES

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

7.2. É da competência da Unidade gerenciadora 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. As Unidades 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.

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 nº 7.892, de 2014.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes.

Araguaína, xx de xxxx de 2020.

Representante legal da Unidade gerenciadora

Representante(s) legal(is) do(s) fornecedor(s) registrado(s).



Documento assinado eletronicamente por **Cristiano Fernandes Mateus, Diretor-Geral**, em 23/11/2020, às 14:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ifto.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1141924** e o código CRC **0D29A6E6**.

Av. Paraguai, esquina com Avenida Amazonas, Quadra 56, Lote 01, Bairro Cimba — CEP 77.824-838
Araguaína/TO — (63) 3411-0328
portal.ifto.edu.br — araguaina@ifto.edu.br

Referência: Processo nº 23237.015834/2020-01

SEI nº 1141924



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Araguaína

**PREGÃO SRP Nº 26/2020
(PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 23237.015834/2020-01)**

ANEXO II

MODELO PARA APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA

IDENTIFICAÇÃO DA LICITANTE	
Razão Social:	
CNPJ:	
Endereço:	
CEP:	Cidade/UF:
Telefone:	
E-mail:	
Responsável pela proposta:	
RG:	

Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Valor total

Cidade/UF, XX de XXXXXXXX de 2020

Assinatura/Carimbo



Documento assinado eletronicamente por **Cristiano Fernandes Mateus, Diretor-Geral**, em 08/10/2020, às 15:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ifto.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1102114** e o código CRC **DF9709E7**.

Av. Paraguai, esquina com Avenida Amazonas, Quadra 56, Lote 01, Bairro Cimba — CEP 77.824-838
Araguaína/TO — (63) 3411-0309
portal.ifto.edu.br — araguaina@ifto.edu.br

Referência: Processo nº
23237.015834/2020-01

SEI nº 1102114



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Araguaína

**PREGÃO SRP Nº 26/2020
(PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 23237.015834/2020-01)**

ANEXO III

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUALIDADE AMBIENTAL E
SUSTENTABILIDADE SÓCIO-AMBIENTAL**

A empresa (NOME COMPLETO DA PROPONENTE)....., CNPJ nº sediado(a).....(ENDEREÇO COMPLETO), DECLARA, sob as penas da Lei, notadamente o compromisso e responsabilidade com a Sustentabilidade Ambiental exigido para habilitação no edital do referido certame licitatório conforme previsto no artigo 5º da IN/SLTI/MPOG 01/2010, respeitando as normas de proteção do meio ambiente.

Araguaína, de..... de 2020.

Responsável legal da CONTRATANTE

RG:

CPF:



Documento assinado eletronicamente por **Cristiano Fernandes Mateus, Diretor-Geral**, em 08/10/2020, às 15:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ifto.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1102117** e o código CRC **4DB3EE37**.

Av. Paraguai, esquina com Avenida Amazonas, Quadra 56, Lote 01, Bairro Cimba — CEP
77.824-838
Araguaína/TO — (63) 3411-0309
portal.ifto.edu.br — araguaina@ifto.edu.br

Referência: Processo nº
23237.015834/2020-01

SEI nº 1102117

RELAÇÃO DE ITENS - PREGÃO ELETRÔNICO Nº 00026/2020-000 SRP

1 - Itens da Licitação

1 - Acessórios para estudo,treinamento

Descrição Detalhada: Acessórios para estudo,treinamento, tipo: conjunto para utilização convencional ou monitora, apresentação: unidade mestra de física com hidrodinâmica, sensor, aplicação: estudo da mecânica dos sólidos e fluidos, óptica,

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Critério de Julgamento: Menor Preço

Quantidade Total: 19

Critério de Valor: Valor Estimado

Quantidade Máxima para Adesões: 0

Unidade de Fornecimento: Unidade

Valor Unitário (R\$): 9.704,14

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 1,00

Local de Entrega (Quantidade): Araguaína/TO (3), Colinas do Tocantins/TO (2), Dianópolis/TO (3), Formoso do Araguaia/TO (2), Gurupi/TO (3), Paraíso do Tocantins/TO (4), Pedro Afonso/TO (2)

2 - Pista looping

Descrição Detalhada: Pista looping, componentes: composta de tres trechos, sendo uma rampa descende, finalidade: estudo do lançamento oblíquo e a conservação da en, aplicação: aulas de mecânica clássica

Tratamento Diferenciado: Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Critério de Julgamento: Menor Preço

Quantidade Total: 18

Critério de Valor: Valor Estimado

Quantidade Máxima para Adesões: 0

Unidade de Fornecimento: Unidade

Valor Unitário (R\$): 2.557,21

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 1,00

Local de Entrega (Quantidade): Araguaína/TO (3), Colinas do Tocantins/TO (2), Dianópolis/TO (9), Gurupi/TO (2), Pedro Afonso/TO (1), Porto Nacional/TO (1)

3 - Conjunto instrução

Descrição Detalhada: Conjunto instrução, tipo: kit para aulas práticas, componentes: conjunto p, queda livre com 5 sensores e cronômetr, finalidade: aulas práticas de física, eletrodinâmica

Tratamento Diferenciado: Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Critério de Julgamento: Menor Preço

Quantidade Total: 23

Critério de Valor: Valor Estimado

Quantidade Máxima para Adesões: 0

Unidade de Fornecimento: Unidade

Valor Unitário (R\$): 2.704,42

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 1,00

Local de Entrega (Quantidade): Araguaína/TO (3), Colinas do Tocantins/TO (2), Dianópolis/TO (9), Formoso do Araguaia/TO (1), Gurupi/TO (1), Paraíso do Tocantins/TO (4), Pedro Afonso/TO (2), Porto Nacional/TO (1)

4 - Acessórios para estudo,treinamento

Descrição Detalhada: Acessórios para estudo,treinamento, tipo: plano inclinado, apresentação: sensores e multicronômetro de rolagem de dados, aplicação: ensino da mecânica da partícula,leis de newton, mo

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Critério de Julgamento: Menor Preço

Quantidade Total: 13

Critério de Valor: Valor Estimado

Quantidade Máxima para Adesões: 0

Unidade de Fornecimento: Unidade

Valor Unitário (R\$): 8.726,33

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 1,00

Local de Entrega (Quantidade): Araguaína/TO (3), Colinas do Tocantins/TO (2), Dianópolis/TO (5), Gurupi/TO (1), Pedro Afonso/TO (2)

5 - Conjunto instrução

Descrição Detalhada: Conjunto instrução, tipo: kit para aulas práticas, componentes: conjunto para estudo de movimentos rotacionais, finalidade: aulas práticas de física, eletrodinâmica

Tratamento Diferenciado: Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Critério de Julgamento: Menor Preço

Quantidade Total: 15

Critério de Valor: Valor Estimado

Quantidade Máxima para Adesões: 0

Unidade de Fornecimento: Unidade

Valor Unitário (R\$): 3.779,62

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 1,00

Local de Entrega (Quantidade): Araguaína/TO (1), Colinas do Tocantins/TO (1), Dianópolis/TO (9), Formoso do Araguaia/TO (1), Gurupi/TO (1), Pedro Afonso/TO (2)

6 - Conjunto instrução

Descrição Detalhada: Conjunto instrução, tipo: kit para aulas práticas, componentes: conjunto didático para velocidade constante com 3, finalidade: aulas práticas de física, eletrodinâmica

Tratamento Diferenciado: Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Critério de Julgamento: Menor Preço

Quantidade Total: 21

Critério de Valor: Valor Estimado

Quantidade Máxima para Adesões: 0

Unidade de Fornecimento: Unidade

Valor Unitário (R\$): 491,56

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 1,00

Local de Entrega (Quantidade): Araguaína/TO (3), Colinas do Tocantins/TO (2), Dianópolis/TO (9), Gurupi/TO (1), Paraíso do Tocantins/TO (4), Pedro Afonso/TO (2)

7 - Conjunto instrução

Descrição Detalhada: Conjunto instrução, tipo: kit para aulas práticas, componentes: empuxômetro, tripé, identificadores de posição, ci, finalidade: laboratório de física para ensino médio

Tratamento Diferenciado: Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Critério de Julgamento: Menor Preço

Quantidade Total: 22

Critério de Valor: Valor Estimado

Quantidade Máxima para Adesões: 0

Unidade de Fornecimento: Unidade

Valor Unitário (R\$): 588,59

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 1,00

Local de Entrega (Quantidade): Araguaína/TO (3), Colinas do Tocantins/TO (2), Dianópolis/TO (9), Formoso do Araguaia/TO (1), Gurupi/TO (1), Paraíso do Tocantins/TO (4), Pedro Afonso/TO (2)

8 - Conjunto instrução

Descrição Detalhada: Conjunto instrução, tipo: material didático, componentes: corpos de prova e suportes, cilindro, ventoinha com, finalidade: aulas práticas de física, termodinâmica

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Critério de Julgamento: Menor Preço

Quantidade Total: 19

Critério de Valor: Valor Estimado

Quantidade Máxima para Adesões: 0

Unidade de Fornecimento: Unidade

Valor Unitário (R\$): 5.923,67

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 1,00

Local de Entrega (Quantidade): Araguaína/TO (3), Colinas do Tocantins/TO (2), Dianópolis/TO (3), Formoso do Araguaia/TO (1), Gurupi/TO (4), Paraíso do Tocantins/TO (4), Pedro Afonso/TO (1), Porto Nacional/TO (1)

9 - Conjunto instrução

Descrição Detalhada: Conjunto instrução, tipo: material didático, componentes: banco ótico, lentes esféricas, prismas, espelhos, font, finalidade: aulas práticas de física, ótica

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Critério de Julgamento: Menor Preço

Quantidade Total: 18

Critério de Valor: Valor Estimado

Quantidade Máxima para Adesões: 0

Unidade de Fornecimento: Unidade

Valor Unitário (R\$): 4.924,15

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 1,00

Local de Entrega (Quantidade): Araguaína/TO (3), Colinas do Tocantins/TO (2), Dianópolis/TO (3), Formoso do Araguaia/TO (2), Gurupi/TO (3), Paraíso do Tocantins/TO (4), Pedro Afonso/TO (1)

10 - Conjunto instrução

Descrição Detalhada: Conjunto instrução, tipo: conjunto de acustica e ondas, componentes: conjunto modular desmontável para o estudo de acús, finalidade: aulas práticas laboratório de física

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Critério de Julgamento: Menor Preço

Quantidade Total: 12

Critério de Valor: Valor Estimado

Quantidade Máxima para Adesões: 0

Unidade de Fornecimento: Unidade

Valor Unitário (R\$): 7.045,11

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 1,00

Local de Entrega (Quantidade): Araguaína/TO (3), Colinas do Tocantins/TO (2), Dianópolis/TO (5), Gurupi/TO (1), Pedro Afonso/TO (1)

11 - Conjunto instrução

Descrição Detalhada: Conjunto instrução, tipo: material didático, componentes: conjunto de ondas mecânicas , software, finalidade: aulas práticas de física

Tratamento Diferenciado: Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Critério de Julgamento: Menor Preço

Quantidade Total: 17

Critério de Valor: Valor Estimado

Quantidade Máxima para Adesões: 0

Unidade de Fornecimento: Unidade

Valor Unitário (R\$): 1.905,50

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 1,00

Local de Entrega (Quantidade): Araguaína/TO (3), Colinas do Tocantins/TO (2), Dianópolis/TO (9), Gurupi/TO (1), Pedro Afonso/TO (1), Porto Nacional/TO (1)

12 - Conjunto instrução

Descrição Detalhada: Conjunto instrução, tipo: material didático, componentes: conjunto de eletricidade, magnetismo e eletromagne, finalidade: instrução e formação profissional

Tratamento Diferenciado: Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Critério de Julgamento: Menor Preço

Quantidade Total: 17

Critério de Valor: Valor Estimado

Quantidade Máxima para Adesões: 0

Unidade de Fornecimento: Unidade

Valor Unitário (R\$): 4.666,00

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 1,00

Local de Entrega (Quantidade): Araguaína/TO (3), Colinas do Tocantins/TO (2), Dianópolis/TO (4), Formoso do Araguaia/TO (2), Gurupi/TO (1), Paraíso do Tocantins/TO (4), Pedro Afonso/TO (1)

13 - Balança

Descrição Detalhada: Balança, tipo: torção de coulomb, característica adicional 01: medições das variações eletrostáticas e repulsão, capacidade: calibração de massas em 50mg e 20 mg

Tratamento Diferenciado: Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Critério de Julgamento: Menor Preço

Quantidade Total: 24

Critério de Valor: Valor Estimado

Quantidade Máxima para Adesões: 0

Unidade de Fornecimento: Unidade

Valor Unitário (R\$): 1.500,00

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 1,00

Local de Entrega (Quantidade): Araguaína/TO (3), Colinas do Tocantins/TO (2), Dianópolis/TO (9), Formoso do Araguaia/TO (2), Gurupi/TO (1), Paraíso do Tocantins/TO (4), Pedro Afonso/TO (1), Porto Nacional/TO (2)

14 - Sistema energia solar - geracao energia eletrica

Descrição Detalhada: Sistema energia solar - geracao energia eletrica, sistema energia solar - geracao energia

Tratamento Diferenciado: Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Critério de Julgamento: Menor Preço

Quantidade Total: 16

Critério de Valor: Valor Estimado

Quantidade Máxima para Adesões: 0

Unidade de Fornecimento: Unidade

Valor Unitário (R\$): 3.878,50

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 1,00

Local de Entrega (Quantidade): Araguaína/TO (3), Colinas do Tocantins/TO (2), Dianópolis/TO (9), Gurupi/TO (1), Pedro Afonso/TO (1)

15 - Conjunto instrução

Descrição Detalhada: Conjunto instrução, tipo: kit para aulas práticas, componentes: clinômetro manual, indicador pendular, cabo de aço, finalidade: laboratório de matemática para ensino médio

Tratamento Diferenciado: Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Critério de Julgamento: Menor Preço

Quantidade Total: 26

Critério de Valor: Valor Estimado

Quantidade Máxima para Adesões: 0

Unidade de Fornecimento: Unidade

Valor Unitário (R\$): 1.243,07

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 1,00

Local de Entrega (Quantidade): Araguaína/TO (3), Colinas do Tocantins/TO (5), Dianópolis/TO (9), Formoso do Araguaia/TO (2), Gurupi/TO (1), Paraíso do Tocantins/TO (4), Pedro Afonso/TO (2)

16 - Acessórios para estudo,treinamento

Descrição Detalhada: Acessórios para estudo,treinamento, tipo: conjunto para utilização convencional ou monitora, apresentação: unidade mestra de física com hidrodinâmica, sensor, aplicação: estudo da mecânica dos sólidos e fluidos, óptica,

Tratamento Diferenciado: Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Critério de Julgamento: Menor Preço

Quantidade Total: 6

Critério de Valor: Valor Estimado

Quantidade Máxima para Adesões: 0

Unidade de Fornecimento: Unidade

Valor Unitário (R\$): 9.704,14

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 1,00

Local de Entrega (Quantidade): Dianópolis/TO (6)

17 - Acessórios para estudo,treinamento

Descrição Detalhada: Acessórios para estudo,treinamento, tipo: plano inclinado, apresentação: sensores e multicronômetro de rolagem de dados, aplicação: ensino da mecânica da partícula,leis de newton, mo

Tratamento Diferenciado: Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Critério de Julgamento: Menor Preço

Quantidade Total: 4

Critério de Valor: Valor Estimado

Quantidade Máxima para Adesões: 0

Unidade de Fornecimento: Unidade

Valor Unitário (R\$): 8.726,33

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 1,00

Local de Entrega (Quantidade): Dianópolis/TO (4)

18 - Conjunto instrução

Descrição Detalhada: Conjunto instrução, tipo: material didático, componentes: corpos de prova e suportes,cilindro,ventoinha com, finalidade: aulas práticas de física, termodinâmica

Tratamento Diferenciado: Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Critério de Julgamento: Menor Preço

Quantidade Total: 6

Critério de Valor: Valor Estimado

Quantidade Máxima para Adesões: 0

Unidade de Fornecimento: Unidade

Valor Unitário (R\$): 5.923,67

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 1,00

Local de Entrega (Quantidade): Dianópolis/TO (6)

19 - Conjunto instrução

Descrição Detalhada: Conjunto instrução, tipo: material didático, componentes: banco ótico,lentes esféricas,prismas,espelhos,font, finalidade: aulas práticas de física, ótica

Tratamento Diferenciado: Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Critério de Julgamento: Menor Preço

Quantidade Total: 6

Critério de Valor: Valor Estimado

Quantidade Máxima para Adesões: 0

Unidade de Fornecimento: Unidade

Valor Unitário (R\$): 4.924,15

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 1,00

Local de Entrega (Quantidade): Dianópolis/TO (6)

20 - Conjunto instrução

Descrição Detalhada: Conjunto instrução, tipo: conjunto de acustica e ondas, componentes: conjunto modular desmontável para o estudo de acús, finalidade: aulas práticas laboratório de física

Tratamento Diferenciado: Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Critério de Julgamento: Menor Preço

Quantidade Total: 4

Critério de Valor: Valor Estimado

Quantidade Máxima para Adesões: 0

Unidade de Fornecimento: Unidade

Valor Unitário (R\$): 7.045,11

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 1,00

Local de Entrega (Quantidade): Dianópolis/TO (4)

21 - Conjunto instrução

Descrição Detalhada: Conjunto instrução, tipo: material didático, componentes: conjunto de eletricidade, magnetismo e eletromagne, finalidade: instrução e formação profissional

Tratamento Diferenciado: Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Critério de Julgamento: Menor Preço

Quantidade Total: 5

Critério de Valor: Valor Estimado

Quantidade Máxima para Adesões: 0

Unidade de Fornecimento: Unidade

Valor Unitário (R\$): 4.666,00

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 1,00

Local de Entrega (Quantidade): Dianópolis/TO (5)